



OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTET

Vedlegg til St.prp.nr. 1, 2001-2002, Energi- og vassdragsforvaltning

# Meddelte vassdragskonsesjoner

Tillatelser meddelt i 2000

## Innholdsfortegnelse

	Side
1. Oslo Energi Holding AS. Konsesjon for erverv av aksjer i Hafslund ASA. Olje- og energidepartementets samtykke 10. januar 2000 .....	7
2. Lyse Produksjon AS. Konsesjon for erverv av aksjer i Jørpeland Kraft AS. Olje- og energidepartementets samtykke 27. januar 2000 .....	7
3. Lyse Produksjon AS. Fløyrlø kraftverk. Korrigering av manøvreringsreglement. Olje- og energidepartementets brev 18. februar 2000 .....	7
4. Ringeriks-Kraft. Tillatelse til å erverve bruksrett til vannfall i Eidselva i Skiensvassdraget i Nome kommune. Kongelig resolusjon 31. mars 2000 .....	7
5. Førde kommune. Konesjon for erverv av aksjer i Sunnfjord Energi AS. Olje- og energidepartementets samtykke 3. april 2000 .....	15
6. Nesset Kraft AS. Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved overføring av fallrettigheter fra Nesset kommunale kraftverk. Olje- og energidepartementets samtykke 6. april 2000 .....	15
7. Statkraft SF. Tillatelse til å bygge nytt Bjølvo kraftverk med reguleringer og overføringer og overdragelse av reguleringskonsesjoner for Bjølvoassdraget. Kongelig resolusjon 7. april 2000. Jf. bind 1998 nr. 1 .....	16
8. Kraftverkene i Orkla. Orkla-/Granautbyggingen. Endring av manøvreringsreglement. Kongelig resolusjon 7. april 2000. Jf. bind 1978 nr. 13 .....	150
9. Statkraft SF. Regulering av Beiarnvassdraget. Planendring. Kronprinsregentens resolusjon 5. mai 2000. Jf. bind 1989 nr. 2 .....	156
10. Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap AS. Konesjon for erverv av aksjer i Sunnhordland Kraftlag AS. Olje- og energidepartementet samtykke 16. mai 2000 .....	200
11. AS Salten Kraftsamband. Tillatelse til erverv og ekspropriasjon av bruksrett til vannfall som utnyttes i Daja kraftverk, samt tillatelse til overføring av reguleringskonsesjon i Sulitjelmavassdraget i Fauske og Saltdal kommuner. Kongelig resolusjon 26. mai 2000. Jf. bind 1956 nr. 14 .....	200
12. Akershus Energi AS og Akershus Kraft AS. Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for overføring av Akershus fylkeskommunes andel i Opplandskraft DA til Akershus Kraft AS. Olje- og energidepartementets samtykke 2. juni 2000 .....	210
13. BKK Produksjon AS. Unntak fra konsesjonsplikt og fortrinnsrett for erverv av bruksrett til Herlandsfoss Kraftverk AS. Olje- og energidepartementets samtykke 5. juni 2000 .....	211
14. Statkraft SF. Konesjon for erverv av aksjer i Hedmark Energi AS. Olje- og energidepartementets samtykke 15. juni 2000 .....	211
15. Narvik Energi AS. Konesjon for erverv av aksjer i Nordkraft AS. Olje- og energidepartementets samtykke 15. juni 2000 .....	211
16. Hedmark Energi AS. Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for overføring av Hedmark fylkeskommunes andel i Opplandskraft DA til Hedmark Energi AS. Olje- og energidepartementets samtykke 30. juni 2000 .....	212
17. Hedmark Energi Produksjon AS. Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved omorganisering og etablering av konsern. Olje- og energidepartementets samtykke 30. juni 2000 .....	213
18. Statkraft SF. Konesjon for erverv av aksjer i Vestfold Kraft AS. Olje- og energidepartementets samtykke 30. juni 2000 .....	214
19. Statkraft SF. Konesjon for erverv av aksjer i Skiensfjordens kommunale kraftselskap AS. Olje- og energidepartementets samtykke 30. juni 2000 .....	215



	Side
20. Sogn og Fjordane Energiverk AS. Konsesjon for erverv av aksjer i Firdakraft AS. Olje- og energidepartementets samtykke 13. juli 2000 .....	215
21. Alcoa Inc. Konsesjon for erverv av aksjer i Elkem ASA. Olje- og energidepartementet samtykke 18. juli 2000 .....	216
22. I. Hedmark Energi AS, Sunnmøre Energi AS og Tussa Energi AS. Endring av konsesjonsvilkår. II. Fullmakt for Olje- og energidepartementet til å endre konsesjonsvilkår etter industrikonsesjonsloven og vassdragsreguleringsloven. Kongelig resolusjon 25. august 2000	216
23. Espoon Sahko Oyj. Konsesjon for erverv av aksjer i Kobbholm Kraft AS. Olje- og energidepartementets samtykke 28. august 2000 .....	220
24. Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap AS. Konsesjon for erverv av aksjer i Sunnfjord Energi AS. Olje- og energidepartementets samtykke 1. september 2000 .....	220
25. Vattenfall Norge AS. Konsesjon for erverv av aksjer i Hafslund ASA. Olje- og energidepartementets samtykke 15. september 2000 .....	221
26. Salten Kraftsamband AS. Konsesjon for erverv av aksjer i AS Rødøy-Lurøy Kraftverk. Olje- og energidepartementets samtykke 21. september 2000 .....	221
27. Foreningen til Randsfjords Regulering. Regulering av Randsfjorden. Fristutsettelse for forbygningsarbeider. Olje- og energidepartementets samtykke 5. oktober 2000 .....	222
28. AS Rødøy – Lurøy Kraftverk. Erverv og regulering av Reppavassdraget. Endring av vilkår. Olje- og energidepartementets samtykke 5. oktober 2000 .....	223
29. Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap AS. Konsesjon for erverv av aksjer i Sognekraft AS. Olje- og energidepartementets samtykke 16. oktober 2000 .....	224
30. Sira-Kvina kraftselskap. Anleggsvei mellom Haugen og Kvinen kraftverk. Olje- og energidepartementets brev 26. oktober 2000 .....	224
31. A/L Nord-Østerdal Kraftlag. Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for overføring av selskapets 4,4% andel i Kraftverkene i Orkla til Nord-Østerdal Andelsverk AS. Olje- og energidepartementets samtykke 26. oktober 2000 .....	227
32. Trondheim Energiverk AS. Konsesjon for erverv av aksjer i Istad Kraft AS. Olje- og energidepartementets samtykke 30. oktober 2000 .....	228
33. Helgeland Kraftlag A/L. Midlertidig tillatelse til regulering av Tettingvatn og til regulering av Storvatn. Olje- og energidepartementets samtykke 30. oktober 2000 .....	228
34. Alcoa Inc. Konsesjon for erverv av aksjer i Elkem ASA. Olje- og energidepartementets samtykke 14. november 2000 .....	229
35. Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap Produksjon AS. Tillatelse til å overføre, regulere og bygge ut Kløvtveitvassdraget og Yndelsdalsvassdraget i Gulen og Masfjorden kommuner. Kongelig resolusjon 17. november .....	229
36. Etnedal, Søndre Land og Nordre Land. Konsesjon for erverv av aksjer i VOKKS AS. Olje- og energidepartementets samtykke 21. november 2000 .....	281
37. Vest-Agder Energiverk Energi AS. Tillatelse til erverv av Høylandsfoss kraftverk i Fedavassdraget, Kvinesdal kommune. Kongelig resolusjon 24. november 2000. Jf. bind 1949 nr. 26, bind 1950 nr. 30 og bind 1952 nr. 25 .....	282
38. Glommens og Laagens Brukseierforening. Forlengelse av prøveperioden for manøvreringsreglementet i Øyeren. Olje- og energidepartementets samtykke 7. desember 2000 .....	291
39. Vest-Agder Energiverk DA, Aust-Agder Kraftverk ANS, Kristiansand kommune og Arendal kommune. Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved erverv av aksjer i Agder Energi AS. Olje- og energidepartementets samtykke 14. desember 2000 .....	292
40. Agder Energi AS. Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved sammenslåing av Aust-Agder Energi AS, Kristiansand Energiverk AS og Vest-Agder Energiverk DA. Olje- og energidepartementets samtykke 14. desember 2000 .....	293
41. Vest-Agder Energiverk Energi AS. Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved overdragelse av vannfallrettigheter fra Vest-Agder Energiverk DA. Olje- og energidepartementets samtykke 14. desember 2000 .....	295

	Side
42. Nord-Trøndelags Elektrisitetsverk og Helgeland Kraftlag A/L. Tillatelse til å foreta tilleggsoverføringer til Kolsvik kraftverk i Åbjøravassdraget i Bindal kommune, samt å ekspropriere nødvendige rettigheter i Bindal og Brønnøy kommuner. Kongelig resolusjon 15. desember 2000 .....	296
43. Østfold Energi AS og Østfold Energi Produksjon AS. Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved erverv av de resterende aksjer i Nyset-Steggje Kraft AS. Olje- og energidepartementets samtykke 20. desember 2000 .....	346
44. AS Tyssefaldene. Tillatelse til bekkeinntak på tilløpstunnelen til kraftstasjonen Tysso II i Odda kommune. Kongelig resolusjon av 21. desember 2000 .....	347

## 1 Oslo Energi Holding AS

---

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Hafslund ASA.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 10. januar 2000.

«Det vises til Deres brev av 23.12.1999 der De på vegne av Oslo Energi Holding søker om konsesjon for erverv av ytterligere 13.368.679 A-aksjer i Hafslund ASA, slik at eierandelen etter ervervet utgjør ca 39,58% av A-aksjene i Hafslund ASA. Det opplyses i søknaden at Oslo Energi Holding AS også eier ca 19,86% av B-aksjene Hafslund ASA, slik at den totale eierandelen utgjør ca 31,8% av den totale aksjekapitalen i Hafslund ASA.

Ervervet er konsesjonspliktig idet Hafslund ASAs datterselskaper innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kap. I.

I medhold av industrikonsesjonlovens § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl. res. av 20. desember 1996 gis Oslo Energi Holding AS konsesjon for økning av eierandelen i Hafslund ASA til ca 39,58% av A-aksjene. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner med tilknyttede vilkår.»

## 2 Lyse Produksjon AS

---

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Jørpeland Kraft AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 27. januar 2000.

«Det vises til Deres søknad av 15.12.1999 vedrørende ovennevnte. Det opplyses i søknaden at Lyse Produksjon AS erverver Lyse Kraft DAs eierpost på 2/3 av samtlige aksjer i Jørpeland Kraft AS.

Ervervet er konsesjonspliktig i det Jørpeland Kraft AS innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 kap. I.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl. res. av 20. desember 1996 gis Lyse Produksjon AS konsesjon for erverv av 2/3 av samtlige aksjer i Jørpeland Kraft AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.»

## 3 Lyse Produksjon AS

---

*(Fløyrlø kraftverk. Korrigering av manøvreringsreglement.)*

Olje- og energidepartementets brev 18. februar 2000.

«Det vises til ovennevnte tillatelse gitt ved kgl.res. 26.03.1999 oversendt ved Olje- og energidepartementets ekspedisjon 01.10.1999.

I brev av 01.12.1999 til NVE har Lyse Produksjon AS opplyst om en feil i tillatelsen når det gjelder reguleringshøydene i Klubbatjern og Ternevatn, jf. manøvreringsreglementet post 1.

For Klubbatjern og Ternevatn er det gitt tillatelse til å regulere mellom HRV kote 740 og LRV kote 737. Ved en kontrollmåling av eksisterende overløpsterskel på Ternevatn har konsesjonæren kommet til at korrekt NGO-høyde er 740,5. Det anmodes derfor om at reguleringsgrensen for Ternevatn og Klubbatjern korrigeres til kote 740,5 og kote 737,5.

NVE opplyser at en slik endring ikke vil få noen praktiske konsekvenser. Den fysiske reguleringshøyden, og følgelig reguleringsvolumet, vil være det samme. Det vil ikke bli noen miljømessige konsekvenser. Grunnlaget for beregning av konsesjonskraft og konsesjonsavgifter vil heller ikke påvirkes, i og med endringen ikke gjelder inntaksmagasinet. NVE ber derfor om at endringen foretas som anmodet. Olje- og energidepartementet finner på bakgrunn av ovennevnte å ville tillate den omsøkte korrigering av reguleringsgrensene.

Reguleringsgrensen for Ternevatn og Klubbatjern, jf. manøvreringsreglementet fastsatt ved kgl.res. 26.03.1999 post 1 Reguleringer, endres til:

HRV (Øvre kote) kote 740,5 og LRV (Nedre kote) kote 737,5.»

## 4 Ringeriks-Kraft

---

*(Tillatelse til å erverve bruksrett til vannfall i Eidselva i Skiensvassdraget i Nome kommune.)*

Kongelig resolusjon 31. mars 2000

### *I. Innledning*

Foreliggende sak gjelder søknad fra Ringeriks-Kraft AS om tillatelse etter industrikonsesjonsloven til å erverve bruksrett til vannfall i Eidselva i Nome

kommune i Telemark tilhørende Aall-Ulefos ved Niels Cato Aall.

## *II. Søknaden og NVEs innstilling*

Ringeriks-Kraft AS Søknad om bruksrettskonsesjon for vannfall i Eidselva i Skiensvassdraget (0162.Z) i Nome kommune, Telemark fylke, eiet av Aall-Ulefos v. Niels Cato Aall NVEs innstilling til Olje- og energidepartementet.

### *1. Søknaden*

Advokatfirma Lyng & CO. DA har på vegne av Ringeriks-Kraft AS sendt følgende søknad av 17.12.1998 til Olje- og energidepartementet (OED):

«Søknad om prinsipalt unntak fra konsesjonsplikt og fortrinnsrett for Ringeriks-Kraft AS (RIK) vedrørende erverv av Bruksrett til vannfall eiet av Aall-Ulefos v/Niels Cato Aall (AAU) subsidiert bruksrettskonsesjon for Ringeriks Kraft as (RIK) til å erverve bruksrett til vannfall eiet av AAU.

### *Sammendrag*

AAU og RIK har inngått leieavtale som omfatter utleie av Aall-Ulefos Kraftstasjon i Nome kommune, med tilhørende andel av damanlegg, vannveier, magasin og fallrettigheter i Eidselva. AAU er utleier og RIK er leietaker. Leieperioden er 40 år og leieforholdet tiltres senest 4. januar 1999. Avtalen omfatter ikke overdragelse av eierandeler, eierfunksjoner eller overtakelse av ansatte. Kraftproduksjonsevnen i Ulefos er ca. 36 GWh pr. år. Kopi av avtalen datert 16. desember 1998 (Hovedavtalen) følger vedlagt som bilag 1.

På vegne av RIK søkes herved prinsipalt om unntak fra konsesjonsplikt og fortrinnsrett for erverv av bruksretten i medhold av industrikonsesjonsloven av 14. desember 1917 nr. 16 § 1, 4. ledd. Subsidiært søkes om bruksrettskonsesjon i medhold av industrikonsesjonsloven § 4. 100% av aksjekapitalen i RIK er i offentlig eie, fordelt med 88% på Ringerike kommune og 12% på Hole kommune. Søknaden omfatter også i nødvendig utstrekning tilhørende vassdragskonsesjoner.

I tillegg til nærværende søknad som vedrører vassdragskonsesjoner, sendes parallelt separate søknader til NVE vedrørende konsesjoner etter energiloven.

I det følgende redegjøres først for forhold vedrørende utleier Aall-Ulefos v/Niels Cato Aall, jfr. punkt 2 nedenfor. Deretter behandles leietaker underpunkt 3. Under punkt 4 redegjøres så nærmere for prosessen med etablering

av leieforholdet. Formålet med leieavtalen er omtalt under punkt 5. Under punkt 6 og 7 er det nærmere redegjort for de to hjemmelsgrunnlagene i industrikonsesjonslovens § 1, 4. ledd og § 4.

## *Aall-Ulefos*

### *2.1 Eierforhold*

Aall-Ulefos v/Niels Cato Aall eier Aall-Ulefos Kraftstasjon i Nome kommune med tilhørende andel av damanlegg, vannveier, magasin og fallrettigheter i Eidselva. Aall-Ulefos Kraftstasjon ligger i Ulefossen hvor utleier disponerer vannet sammen med Ulefos Kraftverk c/o Carl Diderik Cappelen, med en ideell halvpart hver. Avtale mellom Ulefos Kraftverk c/o Carl Diderik Cappelen og Aall-Ulefos c/o Niels Cato Aall er vedlagt som bilag 2 til Hovedavtalen.

Utleier er deltaker i overliggende magasiner som ligger i vassdraget ovenfor Aall-Ulefos Kraftstasjon. Uttak av kraft fra disse magasinene er regulert i de gitte reguleringskonsesjoner som blir omtalt nedenfor, samt i avtale om kompensasjonskraft med Statkraft vedlagt som bilag 3 til Hovedavtalen.

### *2.2 Nåværende konsesjoner*

For Ulefos Kraftverk er det ikke gitt konsesjoner etter ervervs- eller vassdragsreguleringsloven. Fallrettighetene har vært i Aall-Ulefos eie siden lenge før konsesjonslovgivningen, og for såvidt angår reguleringsloven disponerer kraftverket ingen egne magasiner eller overføringer. Det vises til kopi av brev fra NVE datert 25. august 1980, jfr. vedlegg 14 til Hovedavtalen.

Ulefos Kraftverk tar imidlertid i bruk regulert vann fra Tokke-Vinje reguleringene, og er i henhold til disse reguleringsbestemmelser pliktig til å avgi konsesjonskraft på vanlig måte for økingen. Det vises her til følgende vilkår vedlagt under vedlegg 14 til Hovedavtalen:

- Konsesjon av 8. februar 1957: fastsettelse av reguleringsbestemmelser og manøvreringsreglement for statsregulering m.v.
- Konsesjon av 17. juni 1960: fastsettelse av reguleringsbestemmelser for ytterligere statsregulering.
- Konsesjon av 26. juni 1964: reguleringsbestemmelser for ytterligere statsregulering.
- Notat fra NVE datert 20. mars 1981 «Konsesjonskraft i Tokke-Vinje vassdraget med Eidselv».

Av ovenstående følger bl.a. at utleier er forpliktet til å avgi konsesjonskraft til Nome kommune med 1,071 GWh og Telemark Fylkeskommune med 0,966 GWh.

### 2.3 Beskrivelse av kraftverkene i Aall-Ulefos Kraftstasjon

Aall-Ulefos Kraftstasjon består av en bygning som inneholder et større maskinrom og kontrollrom m.v. Kraftstasjonen har 4 aggregater, 3 stk. dobbel Francis turbiner på 0,76 MW og 1 stk. dobbel Francis turbin på 3,2 MW, samt 2 mindre Francis turbiner som bl. a. benyttes til nød- og flomaggregater. Tilhørende Aall-Ulefos Kraftstasjon er videre 3 transformatorer, fordelingsanlegg og kontrollanlegg. En nærmere beskrivelse av Aall-Ulefos Kraftstasjon og kartangivelse er vedlagt Hovedavtalen som vedlegg 1.

## 3. Ringeriks Kraft AS

### 3.1 Organisasjonsform

RIK er et aksjeselskap som eies av kommunene Ringerike med 88% og Hole med 12%. Aksjonærene er representert på generalforsamlingen ved personer oppnevnt av kommunestyrene i Ringerike og Hole kommune, fordelt med 15 personer på Ringerike og 3 personer på Hole. Stemmeretten på generalforsamlingen utøves av ordføreren i hver av eierkommunene.

### 3.2 Nærmere om virksomheten

RIK har til formål å drive med kraftproduksjon, kraftomsetning, distribusjonsnettetsvirksomhet, samt DLE-virksomhet.

Egenproduksjon utgjør 29 MW, 132 GWh. Andel i felleseide kraftverk i Viul Kraft AS utgjør 15 MW, 95 GWh.

Distribusjonsnettet består av følgende:  
Luftledninger 22 kV-1000 V: 539,00 km <1000 V: 1 175,00 km  
Jordkabler: 22 kV-1000 V: 196,00 km <1000 V: 584,00 km  
Transformering: 22-11 kV/400-230 V: Antall: 1152. Trafokapasitet: 276 MVA

Antall ansatte og antall årsverk utgjør 92.

RIK distribuerte i 1997 netto 525,6 GWh som er en økning på ca. 2% fra året før. Årets resultat for 1997 viser et overskudd før skatt på 20,6 mill. kroner. Resultatet etter skatt er 14,6 mill. kroner. Selskapets egenkapital utgjør etter avsetning for utbytte 64,8% av totalkapitalen og 474,5 mill. kroner. For så vidt gjelder nærmere detaljer omkring selskapets økonomi m.m. vises til RIK's årsrapport for 1997, jfr. bilag 2.

## 4. Nærmere om etablering av leieforholdet

For rett til leie av Aall-Ulefos Kraftstasjon skal RIK ved leieforholdets tiltredelse senest 4. januar 1999 betale kr. 70 mill. som forskuddsleie til utleier. Alle kostnader som påløper til drift og vedlikehold av Aall-Ulefos Kraftstasjon med tilhørende reguleringsanlegg m.v. skal av utleier i

leieperioden føres som en egen avdeling i Aall-Ulefos sitt regnskap og dekkes av RIK som del av leien. Utleier er imidlertid i leieperioden fullt ut ansvarlig for eiendomsskatt, grunnrenteskatt, naturressursskatt og egne inntektsskatter.

Ifølge punkt 14.1 i Hovedavtalen er det tatt forbehold om at leietakers styre gir sin tilslutning til inngåelse av avtalen. Styret godkjente leieavtalen ved vedtak av 27. oktober 1998, jfr. bilag 3. For ordens skyld opplyses om at Hovedavtalen av 16. desember 1998 er en teknisk tilpasning til tidligere avtale mellom partene dater 23. oktober 1998.

Ved leieforholdets tiltredelse senest 4. januar 1999 skal leietaker betale forskuddsleien på kr. 70 millioner.

For så vidt gjelder konsesjonene følger det av punkt 10.4 i kontrakten at eventuelle manglende konsesjoner gir både utleier og leietaker rett til å heve avtalen.

### 5. Formålet med etablering av leieforholdet

Formålet med etablering av leieforholdet er å realisere RIK's strategi om å skaffe distriktet Ringerike og Hole langsiktige krafttilganger. RIK's egenproduksjonsevne vil i leieperioden øke med 14,5%.

6. Prinsipalt hjemmelsgrunnlag: Unntak med hjemmel i industrikonsesjonslovens § 1, 4. ledd.

Prinsipalt søkes om unntak fra konsesjonsplikt og fortrinnsrett for RIK vedrørende erverv av bruksretten med hjemmel i industrikonsesjonslovens § 1, 4. ledd.

Som kjent lyder bestemmelsen som følger:

«Når særlige hensyn foreligger, kan vedkommende departement i det enkelte tilfelle gjøre unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett.»

Ordlyden i seg selv er generelt formulert og såvel erverv av eiendomsrett og bruksrett faller innenfor bestemmelsens anvendelsesområde utfra en alminnelig språklig fortolkning. I samme retning trekker det forhold at så vel erverv av eiendomsrett og bruksrett er regulert i 1. ledd i § 1.

Forarbeidene kaster også lys over fortolkningen. I Ot.prp. nr. 31 for 1989/90 uttales følgende om bakgrunnen for lovendringsforslaget ved introduksjonen av § 1, 4. ledd:

«Det pågår arbeid over hele landet med sikte på sammenslutning eller omorganisering av energiforsyningsenheter til mer rasjonelle enheter. I disse tilfellene er det nødvendig med konsesjonsbehandling etter kapitell I dersom det inngår vannfallsrettigheter. Slik konsesjonsbehandling er et vesentlig hinder for de sammenslutninger og omorganiseringer som nå er

nødvendige for å få inn aktører med tilstrekkelig kompetanse og bærekraft i et mer effektivt kraftmarked.»

RIK har klart større kompetanse enn AAU for så vidt gjelder drift av kraftverk, og RIK's drifting av kraftverkene til AAU innebærer videre muligheten for å ta ut rasjonaliseringsgevinster. Rasjonaliseringen går på koordinert vedlikeholdsinnsett, felles bruk av mannskapsressurser til vaktberedskap, bruk av fjernstyring, samt innebygging av sikringssystemer lokalt i anlegget. Formålet med bestemmelsen gjelder derfor også i relasjon til etablering av bruksrett til fallrettigheter.

Dersom AAU var blitt innfusjonert i RIK, og rasjonaliseringsgevinstene var tatt ut på denne måte, ville forholdet klart falt inn under § 1, 4. ledd. Det er da liten grunn til å legge vekt på at rasjonaliseringsgevinsten i stedet tas ut i form av etablering av et langvarig leieforhold.

Videre bør det i vurderingen legges vekt på at konsesjonsbehandlingen blir vesentlig forenklet dersom § 1, 4. ledd, benyttes som hjemmel grunnlag i stedet for etablering av bruksrettskonsesjon med hjemmel i § 4. Merarbeidet for konsesjonsmyndighetene ved etablering av bruksrettskonsesjon er vesentlig og uforholdsmessig, sammenholdt med omfanget av de vilkår som vil bli fastsatt i bruksrettskonsesjonen.

Videre vises til at § 1, 4. ledd, tidligere er benyttet ved etablering av bruksrettsforhold i konsernstrukturer ved omorganisering av kraftforetak. Det vises her til Nærings- og energidepartementets samtykke av 19. desember 1996 i forbindelse med BKK Produksjon AS' erverv av bruksrett til samtlige av Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap DA's vannfall. Videre vises til Olje- og energidepartementets samtykke av 25. mai 1998 i forbindelse med TrønderEnergi Kraft AS' erverv av bruksrett til samtlige av TrønderEnergi DA's vannfall.

Det vil derfor bli anført at det er rettslig grunnlag for å benytte § 1, 4. ledd, i dette tilfelle, og at departementet ved sin skjønnsutøvelse bør gjøre bruk av unntaksbestemmelsen.

#### 7. Subsidiært: Bruksrettskonsesjon

Subsidiært for det tilfelle at unntaksbestemmelsen i § 1, 4. ledd, ikke blir benyttet, søkes om bruksrettskonsesjon med hjemmel i industrikonsesjonslovens § 4. For så vidt gjelder vilkårene ved meddelelse av bruksrettskonsesjon bemerkes følgende:

Punkt 10.5 i hovedavtalen lyder som følger:

«Det er en forutsetning for inngåelse og gjennomføring av denne leieavtale at det i leieperioden ikke blir gitt andre konsesjonsvilkår eller

offentlige pålegg av betydning enn hva som påhviler utleier på tidspunktet for inngåelsen av denne avtale eller senere.»

Da fallrettighetene i Aall-Ulefoss er ukonsekvente, da de har vært i Aall-Ulefoss eie siden lenge før konsesjonslovgivningen, er man oppmerksom på at det vil bli fastsatt ytterligere vilkår sammenlignet med de någjeldende konsesjonsvilkår som påhviler utleier. Det forutsettes imidlertid at de nye vilkår ligger innenfor rammen av standardvilkår som benyttes i tilsvarende saker.

#### 8. Fremdrift

Leieforholdet starter opp Pr. 4. januar 1999».

OED har i brev av 07.01.1999 til NVE anført at departementet finner at unntaksbestemmelsen i ikl. § 1 fjerde ledd ikke kan anvendes i dette tilfellet, og ber om at NVE behandler den subsidiære søknaden om bruksrettskonsesjon på vanlig måte.

#### 2. Høring

I følge industrikonsesjonsloven § 10 har staten og deretter fylkeskommunen og deretter igjen vedkommende kommune, i dette tilfelle Nome kommune, fortrinnsrett til å tre inn som part i bruksleiekontrakten. Søknaden har derfor vært forelagt OED, Telemark fylkeskommune og Nome kommune. Den er også sendt fylkesmannen i Telemark til uttalelse.

Olje- og energidepartementet har i brev av 23.08.1999 til advokatfirma Lyng & Co, med kopi til NVE, meddelt at det ikke finner grunn til å gjøre gjeldende statens fortrinnsrett.

Telemark fylkeskommune v/fylkesadvokaten har i brev til NVE av 30.08.1999 meddelt at fylkesutvalget har fattet følgende enstemmige vedtak i sitt møte 18.09.1999, sak 56/99:

«Telemark fylkeskommune vil ikke nytta retten etter industrikonsesjonslova § 10 til å tre inn i bruksleiekontrakten mellom Aall-Ulefoss v/Niels Cato Aall og Ringeriks-Kraft AS om bruksrett til halvparten av falla i Ulefossen i Eidselva i Nome kommune.»

NVE har 13.09.1999 mottatt særutskrift av møteboka for Nome kommunes formannskap i møte 02.09.1999. Det fremgår her at formannskapet har fattet følgende enstemmige vedtak:

«Nome kommune benytter ikke retten etter industrikonsesjonslovens § 10 til å tre inn i bruksleiekontrakten mellom Aall-Ulefoss v/Niels Cato Aall og Ringeriks-Kraft AS om bruksrett til halv-

parten av falla i Ulefossen i Eidselva i Nome kommune.»

*Fylkesmannen i Telemark* v/miljøvernavdelingen har i brev til NVE datert 01.11.1999 meddelt:

«I det vi konstaterer at kommunen ikke vil benytte retten til å tre inn i bruksleiekontrakten mellom Ringeriks-Kraft og Aall-Ulefos, har Fylkesmannen ingen merknader til saken.»

### 3. Vurdering

Det er inngått en avtale mellom Aall-Ulefos v/Niels Cato Aall (AAU) og Ringeriks-Kraft AS (RIK) som går ut på at RIK skal leie Aall-Ulefos kraftstasjon som eies av AAU og som utnytter fallet i Ulefossen i Eidselva i Nome kommune. Leieavtalen gjelder for 40 år, senest fra 04.01.1999 og til 31.12.2038. Leieavtalen omfatter selve kraftstasjonen med bygnings-tekniske og elektrotekniske installasjoner og tilhørende andel av damanlegg, vannveier, magasin og fallrettigheter. Leieavtalen omfatter ikke overdragelse av eierandeler, eierfunksjoner eller overtakelse av ansatte. AAU disponerer vannet i Ulefossen sammen med Ulefos kraftverk c/o Carl Diderik Cappelen med en ideell halvpart hver. Foreliggende søknad gjelder tillatelse etter industrikonsesjonsloven § 4 ang. bruksrett til fallene som utnyttes i kraftstasjonen.

Aall-Ulefos kraftstasjonen har i følge vedlegg til leieavtalen til sammen 6 aggregater med en total installert effekt på 5,7 MW, midlere effektive fallhøyde på 10,3 m, maksimal slukevne på 70 m<sup>3</sup>/sek og en produksjonsevne på ca. 36 GWh pr. år.

Fallet ligger godt over grensen for konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven.

RIK er et aksjeselskap der 88 % av aksjene eies av Ringerike kommune og 12 % av Hole kommune. RIK eier og driver Hønefossen kraftstasjon og eier 50 % av aksjene i Viul Kraft AS. Egenproduksjonen utgjør 29 MW, 152 GWh (1998). I tillegg kommer andelen i Viul Kraft AS som utgjør 15 MW, 114 GWh (1998). Selskapet omsatte i 1998 netto 435 GWh.

Det er ikke tidligere gitt konsesjoner for Aall-Ulefos kraftverk etter industrikonsesjonsloven eller vassdragsreguleringsloven. Fallrettighetene har vært i AAUs eie siden lenge før konsesjonslovgivningen, og for så vidt angår reguleringsloven disponerer kraftverket ingen egne magasiner eller overføringer. Kraftverket tar imidlertid i bruk regulert vann fra Tokke-Vinje-reguleringene og er i henhold til tilhørende reguleringsbestemmelser pliktig til å

avgi konsesjonskraft og betale konsesjonsavgifter på vanlig måte for økningen av vannkraften i henhold til reguleringslovens bestemmelser. Økningen er tidligere beregnet til 3.934 nat.hk.

Konsesjonskraften utgjør i alt 2.079 MWh/år som er fordelt på kommunene Nome, Vinje, Tokke og Odda. Konsesjonsavgiftene utgjør i 1999 i alt kr. 114.252, fordelt med kr. 9.710 til staten og kr. 104.542 til kommunene Nome, Kviteseid, Tokke, Vinje og Odda.

RIKs søknad gjelder i tillegg til bruksrettskonsesjon også «i nødvendig utstrekning tilhørende vassdragskonsesjoner». Her gjelder søknaden i praksis bare endring av eierforholdene og utløser ikke behov for nye konsesjoner etter vassdragsloven. Kraftstasjonen kan drive videre som konsesjonsfri etter vassdragsloven.

I søknaden fra RIK er formålet med etablering av leieforholdet oppgitt til å være realisering av RIKs strategi om å skaffe Ringerike og Hole langsiktige krafttilganger. RIKs egenproduksjonsevne vil i leieperioden øke med ca. 14 %. Det er videre anført at RIK har klart større kompetanse enn AAU for så vidt gjelder drift av kraftverk, og RIKs drifting av kraftverket til AAU innebærer muligheten til å ta ut rasjonaliseringsgevinster gjennom koordinert vedlikeholdsinnsats, felles bruk av mannskapsressurser til vaktberedskap, bruk av fjernstyring, samt innebygging av sikringssystemer lokalt i anlegget.

Verken Olje- og energidepartementet, Telemark fylkeskommune eller Nome kommune har ønsket å benytte sin fortrinnsrett etter industrikonsesjonsloven § 10 til å tre inn som part i bruksleiekontrakten. Nevnte instanser har ikke hatt andre kommentarer til søknaden. Fylkesmannen i Telemark har heller ingen kommentarer til saken.

*NVE anbefaler på grunnlag av ovenstående at Ringeriks-Kraft AS får tillatelse etter industrikonsesjonsloven til å erverve bruksrett til fallet i Eidselva som utnyttes i Aall-Ulefos kraftstasjon på de vilkår som fremgår av vedlagte utkast.*

RIK har sendt egen søknad til NVE om konsesjoner etter energiloven for elektriske anlegg tilknyttet kraftstasjonen. NVE er innstilt på å gi slike konsesjoner for den aktuelle leieperioden så snart bruksrettskonsesjon foreligger.

*NVEs forslag til vilkår for Ringeriks-Kraft AS til å erverve bruksrett til fall i Eidselva i Skiensvassdraget i Nome kommune, Telemark fylke*

«1

(Konsesjonstid)

Konsesjonen gjelder så lenge leieforholdet mellom Ringeriks-Kraft AS og Aall-Ulefos v/ Niels Cato Aall varer.

Anlegget må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr. 7,00 pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr. 22,00 pr. nat.hk., beregnet på samme måte.

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

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

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

Konsesjonsavgiftsmidler danner ett fond som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen.

Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift m.v.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket samt angående avgivelse av kraft, jf. post 10, skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Erstatning til etterlatte)

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

5

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift m.v.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner m.v., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

6

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.)

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

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

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

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

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

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

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

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

7

(Automatisk fredete kulturminner)

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forand-



re, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes fylkeskommunens kulturminneforvaltning med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 annet ledd, jf. §§ 3 og 4.

## 8

## (Ferdsel m.v.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

## 9

## (Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som i det offentlige interesser finnes påkrevet og stille det innvunne materialet til disposisjon for det offentlige.

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

## 10

## (Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens

ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eiers regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

## 11

## (Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2, 10 og 11 kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr. 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller

inntil kr. 500 000 for hver overtredelse, såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

## 12

### (Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 4.»

#### 4. Kommentarer til vilkårene

NVE foreslår standard vilkår som er vanlig å gi ved nye ervervs-konsesjoner, men det er tatt hensyn til at utbyggingen er fullført. Vi har nedenfor kommentert vilkårene med referanse til den nummerringen som er brukt i utkast til vilkår.

#### Post 1 - konsesjonstid

Ringeriks-Kraft AS er et offentlig eid selskap som tilfredsstiller kravene til å erverve bruksrett på ubegrenset tid. Foreliggende leieavtale gjelder til 31.12.2038. Vi foreslår at konsesjonen gis begrenset til leieforholdets varighet.

#### Post 2 - konsesjonsavgifter

I dag betaler Aall-Ulefos kraftstasjon konsesjonskraft og avgifter for et avgiftsgrunnlag på 3.934 naturhestekrefter beregnet etter bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven. Avgiftsgrunnlaget øker til 6.383 naturhestekrefter beregnet etter bestemmelsene i industrikonsesjonsloven. Dagens avgiftssatser, sist justert i 1999, er henholdsvis 2,27-3,61 kr/nat.hk. for staten og 25,57-29,54 kr/nat.hk. for kommunene for de konsesjonene som utløser avgiftsplikt for fallet. Satsene for avgiften til staten er en del lavere enn det som normalt fastsettes for nye konsesjoner i dag, mens satsene for avgiften til kommunene er noe høyere. Vi finner ikke grunnlag for å fastsette andre avgiftssatser enn det som har vært vanlig for sammenlignbare konsesjoner gitt i senere tid, og foreslår 7,- kr/nat.hk. til staten og 22,- kr/nat.hk. til kommunene.

Avgifter etter industrikonsesjonsloven og vassdragsreguleringsloven samordnes etter gjeldende praksis.

På bakgrunn av kraftstasjonens beskjedne størrelse finner vi ikke grunnlag for å foreslå næringsfond.

#### Post 10 - konsesjonskraft

I dag avstår Aall-Ulefos kraftstasjon 2.079 MWh/år konsesjonskraft til kommuner, beregningsgrunnlaget er 3.934 naturhestekrefter som angitt under kommentarene til post 2. Grunnlaget for konsesjonskraft etter industrikonsesjonsloven er det samme som for konsesjonsavgiftene, dvs. 6.383 naturhestekrefter

#### III. Høringsuttalelser til NVEs innstilling

Olje- og energidepartementet har sendt NVEs innstilling på høring til Kommunal- og regionaldepartementet, Telemark fylkeskommune, Nome kommune og Fylkesmannen i Telemark. Ingen av disse har hatt merknader til NVEs innstilling.

#### IV. Olje- og energidepartementets bemerkninger

Ringeriks-Kraft AS (RIK) har prinsipielt søkt om unntak fra konsesjonsplikt og fortrinnsrett etter industrikonsesjonsloven (ikl) § 1, 4. ledd for å erverve bruksrett til vannfall i Eidselva i Nome kommune i Telemark tilhørende Aall-Ulefos AAU ved Niels Cato Aall. Subsidiært har RIK søkt om bruksretts-konsesjon etter ikl. § 4.

Olje- og energidepartementet kom til at det ikke ville bli gitt unntak fra konsesjonsplikt etter ikl. § 1, 4. ledd.

Etter ikl. § 10 har staten, deretter Telemark fylkeskommune og deretter Nome kommune fortrinnsrett til å tre inn i leiekontrakten. Ingen av disse har gjort krav på dette.

RIK er et aksjeselskap som er eid av henholdsvis Ringerike kommune med 88 % og Hole kommune med 12 %.

RIK og AAU har inngått en avtale om utleie av AAU-kraftstasjon med tilhørende rettigheter for 40 år fra og med 4. januar 1999. AAU-kraftstasjon har 6 aggregater med installert effekt på tilsammen 5,7 MW og en slukeevne på 70 m<sup>3</sup>/s. Produksjonen ved kraftverket er på ca. 36 GWh/år.

Aall-Ulefos disponerer vannfallet i Ulefoss sammen med Ulefos Kraftverk med en ideell halvpart hver. Fallrettene har vært i AAU's eie siden før konsesjonslovgivningen og er derfor ikke tidligere konsesjonsbehandlet. AAU disponerer ingen egne magasiner eller overføringer. AAU tar imidlertid i bruk vann fra Tokke-Vinje-reguleringene og er pålagt å betale konsesjonsavgifter og å avgi konsesjonskraft etter reglene i vassdragsreguleringsloven. Etter fast praksis vil beregningsgrunnlaget for konsesjonsavgifter og konsesjonskraft nå bli foretatt etter reglene i industri-konsesjonsloven og der-

for bli høyere enn det har vært iht. reglene i vassdragsreguleringsloven.

NVE går inn for at det gis konsesjon.

Olje- og energidepartementet finner at vilkårene for å gi RIK bruksrettskonsesjon etter industri-konsesjonsloven § 4 er oppfylt og tilrår at konsesjon gis. RIK er et offentlig eid selskap og oppfylder kravet for å få konsesjon på ubegrenset tid. Olje- og energidepartementet foreslår på denne bakgrunn følgende ordlyd i post 1 (Konsesjonstid):

«Konsesjonen gis på ubegrenset tid, men begrenset til den tid leieforholdet mellom Ringeriks-Kraft AS og Aall-Ulefos v/Niels Cato Aall varer. Anlegget må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke».

Tillatelsen tilrås forøvrig gitt på de vilkår som er foreslått i NVEs innstilling.

Departementet legger til grunn at nødvendige tillatelser etter energiloven vil bli gitt av NVE.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

I medhold av lov om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom m.v. av 14. desember 1917 nr. 16 gis Ringeriks-Kraft AS tillatelse til å erverve bruksrett til vannfall i Eidselva i Nome kommune i Telemark tilhørende Aall-Ulefos ved Niels Cato All på de vilkår som er inntatt i Olje- og energidepartementets foredrag av 31. mars 2000.

## 5 Førde kommune

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Sunnfjord Energi AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 3. april 2000.

«Det vises til Deres søknad av 06.03.00 vedrørende ovennevnte.

Det opplyses i søknaden at Førde kommune ved dette ervervet øker sin eierandel i Sunnfjord Energi AS fra 31,32% til 33,62%.

Ervervet er konsesjonspliktig idet Sunnfjord Energi AS innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kap I.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl.res. av 20. desember 1996 gis Førde kommune konsesjon for erverv av 2,30% av aksjene i Sunnfjord Energi AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

Det gjøres oppmerksom på at det ved dette vedtaket ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.»

## 6 Nettet Kraft AS

*(Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved overføring av fallrettigheter fra Nettet kommunale kraftverk.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 6. april 2000.

«Det vises til Deres søknad av 21.01.00 med vedlegg vedrørende ovennevnte.

Saken gjelder søknad om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med overføringer av fallrettigheter fra Nettet kommunale kraftverk til det nystiftede selskapet Nettet Kraft AS.

Nettet kommunale kraftverk opphørte 01.01.00 som kommunal bedrift ved stiftelsen av Nettet Kraft AS. Nettet Kraft AS er eid 100 % av Nettet kommune.

Olje- og energidepartementet finner at det omsøkte ervervet er i tråd med de retningslinjer som i Ot. prp. nr. 31 (1989-90) er lagt til grunn for fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonslovens § 1, 4. ledd.

Olje- og energidepartementet skal sikre at nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftreservene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven.

Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd kan føre til at eierforholdene i selskapene endres slik at de ikke lenger gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak etter § 1, 4. ledd.

Ved slike unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd vil det bli satt som vilkår at samtlige fremtidige aksjeoverdragelser i selskapet skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapet, å konsesjonsbehandle overdragelsen av de rettigheter selskapet har fått fritatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. I den grad selskapet har fallrettigheter som ikke tidligere har vært konsesjonsbehandlet, forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre statlig forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 gjeldende ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapet. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre statlig forkjøpsrett

gjeldende etter industrikonsesjonslovens § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er til stede.

Med hjemmel i lov nr. 16 av 14.12.1917 om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom § 1, 4. ledd gis fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved erverv som omsøkt. Unntaket omfatter også overføring av andeler i ansvarlige selskaper, sameier og andre sammenslutninger med konsesjonspliktige vannfallsrettigheter.

Unntaket skjer på vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Nettet Kraft AS skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapet, å gjøre den statlige forkjøpsretten etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 gjeldende for fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettighetene selskapet ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er tilstede. Dersom Nettet Kraft AS senere overdrar andeler i ansvarlige selskaper, sameier eller andre sammenslutninger med konsesjonspliktige vannfallsrettigheter, utløses konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven kap. 1. Forkjøpsrett utløses etter samme kapittel for så vidt gjelder fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet.

Nyemisjon av aksjer i selskapet, for eksempel i forbindelse med fusjon med andre selskaper, vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse i forhold til de vilkår departementet har satt i forbindelse med aksjeoverdragelse i selskapet.

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til NVE slik at konsesjonsregistre blir ajourført.»

## 7 Statkraft SF

*(Tillatelse til å bygge nytt Bjølvo kraftverk med reguleringer og overføringer og overdragelse av reguleringskonsesjoner for Bjølvovassdraget.)*

*Kongelig resolusjon 7. april 2000.*

### I. Innledning

Foreliggende sak gjelder søknad fra Statkraft SF om konsesjon for bygging av nytt Bjølvo kraftverk med ytterligere reguleringer og overføringer i Bjølvovassdraget, i Kvam herad og Voss kommune i Hordaland. I tillegg søkes det om overføring av tidligere meddelte reguleringskonsesjoner til Bjølvefossen AS i Bjølvovassdraget.

### II. Søknaden og NVEs innstilling

I NVEs innstilling av 28.06.99 heter det:

NVE har i brev av 03.08.98 mottatt følgende søknad fra Statkraft SF:

«Statkraft SF har planlagt opprusting og utvidelse av Bjølvo kraftverk i Kvam herad i Hordaland. Prosjektet er dels en følge av pålegg om utfasing av smisveiste rør ved kraftverket, men det inneholder også muligheter for å øke kraftproduksjonen, samt øke andel vinterkraft og senke den meget høye driftstiden som nåværende kraftverk har (ca 6000 timer/år).

### Bakgrunn

Statkraft har vært eier av Bjølvo kraftverk med tilhørende eiendommer og rettigheter fra det hjemfalt til staten i 1964. Kraftverket ble leid ut til Bjølvefossen A/S inntil Statkraft overtok driften, inkludert Bjølvefossens reguleringer og reguleringsanlegg av nyere dato, fra 01.01.1997. Foranledningen til overtagelse før Bjølvefossens regulerings- og driftskonsesjon går ut ved årsskiftet 2006/2007, var at NVE i 1993 påla utskifting av de smisveiste rørene ned til Bjølvo kraftstasjon, samt at det var aktuelt med tilleggsreguleringer.

Statkraft sendte melding om igangsatt planlegging av rehabilitering og tilleggsreguleringer 20.11.1996, med forslag til konsekvensutredningsprogram. Ved brev 25.06.98 fra NVE ble slikt program for prosjektet fastsatt. De nye overføringene og reguleringene som planlegges er gitt unntak fra behandling i Samla Plan ved brev 15.05.1996 fra NVE og brev fra Direktoratet for naturforvaltning 03.04.1997.

Statkraft fikk ved brev fra Olje- og energidepartementet 25.02.98 midlertidig reguleringskonsesjon, samt tillatelse til drift av kraftverket

fram til varslet søknad om rehabilitering og tilleggsreguleringer er ferdig behandlet.

#### Søknad

Statkraft SF søker med dette om tidsubegrenset konsesjon for bygging og drift av nytt Bjølvo kraftverk, inkludert eksisterende reguleringer og reguleringsanlegg, nye overføringer, reguleringer og anlegg etter alt. 3 i Teknisk- /økonomisk plan. Subsidiært søkes om utbygging og drift etter alternativ 4, deretter alt. 2 og alt. 0, med prioritet i angitte rekkefølge.

Alt. 3 innebærer følgende:

#### Søknad etter plan- og bygningsloven av 14. juni 1985 nr. 77:

- Godkjenning av konsekvensutredningen
- Unntak fra Kvam herads kommuneplan til å ta i bruk arealer avsatt til landbruk, natur- og friluftsområde til kraftutbyggingsformål.
- Unntak fra Voss kommunes kommuneplan til å ta i bruk arealer avsatt til landbruk, natur- og friluftsområde til kraftutbyggingsformål, samt dispensasjon fra kommuneplanens vedtekter om forbud mot inngrep i og ved vassdrag.
- Tillatelse til midlertidig omdisponering av inntil 5 daa regulert til landbruksformål i Ålvik, jfr. reguleringsplan stadfestet 15.04.1982. Arealet skal nyttes til boligrigg.

#### Søknad etter vassdragsreguleringsloven av 14. desember 1917 nr. 17:

Regulering av Bjølsegrøvatnet i Bjølvovassdraget mellom k 878,9 (HRV) og k 850,0 (LRV). Normalvannstand i Bjølsegrøvatnet er k 862,9. Dagens reguleringsgrenser er k 878,9 (HRV) og k 860,9 (LRV). Høyden refererer seg til NGO's NN 54 og er korrigerede høyder i forhold til opprinnelige høydeangivelser.

- Regulering av Storavatn i Bjølvovassdraget mellom k 962,9 (HRV), som tilsvare dagens normalvannstand, og kote 944,0 (LRV).
- Regulering av Karaldevatn i Dalselvvassdraget mellom k 878,9 (HRV) og k 872,3 (LRV) og overføring til Bjølsegrøvatn. Normalvannstanden i Karaldevatn er k 877,3. Dette innebærer ingen endringer i forhold til dagens situasjon.
- Regulering av Nedre Goddalsvatn mellom k 802,0 (HRV) og k 787,0 (LRV), og overføring av vannet til Bjølsegrøvatn gjennom Kastdalen pumpe. Dette tilsvare 1,0 m heving i forhold til dagens regulering.
- Regulering av Tjørnadalsvatn mellom k 878,9 (HRV) og k 876,4 (LRV) og overføring til Bjølsegrøvatn. NV i Tjørnadalsvatn er k

874,3. Dette innebærer ingen endringer i forhold til dagens reguleringsgrenser i Tjørnadalsvatn.

- Regulering av vassdraget mellom Storavatn og Kalavatn, og regulering av vannføringen mellom Kalavatn og Bjølsegrøvatn.
- Overføring av Varlivatn til N. Goddalsvatn og videre til Bjølsegrøvatn via Kastdalen pumpe og Tjørnadalsvatn (som i dag).
- Overføring av høyt nivå (k 982,0) av Skårelvi til jardalsvatn, og derfra med inntak av Kastdalselvi med sidebekk over til Bjølsegrøvatn (som i dag).
- Overføring av en sidebekk til Skårelvi over til Varlivatn og videre til N. Goddalsvatn og Bjølsegrøvatn.
- Overføring av Kannikkebekken og to sidebekker til Skårelvi (3 inntak) til eksisterende tunnel mot jardalsvatn og videre til Bjølsegrøvatn.
- Overføring av 6 sidebekker til Dalselvi fra øst (felt 5-10) til Karaldevatn og videre over til Bjølsegrøvatn.
- Overføring av to sidebekker til Dalselvi fra vest (felt 11) til Karaldevatn og videre til Bjølsegrøvatn
- Overføring av Skåratjønn og to sidebekker i Giljafjell til Bjølsegrøvatn (som i dag).
- Arealplaner for etablering av permanente reguleringsanlegg (inntak, lukehus, dammer, vannveier) og tipper, samt midlertidige anleggs- og riggområder for anleggsperiodens varighet.

#### Søknad etter vassdragsloven av 15. mars 1940 nr. 3:

- Utbygging av Bjølvovassdraget som i dag, men med ny kraftstasjon.
- Arealplan med permanente og midlertidige lager og anlegg i kraftstasjonsområdet.
- Arealplan for midlertidig boligrigg i Ålvik (Auganes), samt tillatelse til ekspropriasjon av arealet ifall det ikke oppnås avtale med grunneier.
- Etablering av nytt lukehus, og inntak i Bjølsegrøvatn.

Statkraft eier fallrettighetene i det utbygde Bjølvovassdraget. Det foreligger avtale om overdragelse av eiendommer og rettigheter fra Bjølvefossen ASA til Statkraft. Denne omfatter både eksisterende og nytt kraftverk, samt nødvendige arealer og vannrettigheter som Bjølvefossen har rådighet over.

#### Søknad etter energiloven av 29. juni 1990 nr. 50:

- Ny kraftstasjon 75-100 MW i fjell, inkludert transformator og koblingsanlegg

- Fortsatt drift av 22 kV kraftledning til Kastdal pumpe.
- Fortsatt drift av 6 kV kraftledning til Toppen (øvre ende av rørtraseen, fordelingskammeret).

*Søknad etter oreigningsloven av 23. oktober 1959 nr. 3:*

- Forhåndstiltredelse til fall og grunn i den grad det ikke lykkes å komme til minnelig ordning før eiendommene eller rettighetene kan tas i bruk.

*Søknad etter industrikonsesjonsloven av 14. desember 1919 nr. 16:*

- Erverv av fallrettigheter knyttet til de nye overføringene i Kannikkebekken med Botnaelvi, Skårelvi-vassdraget, Dalselvi-vassdraget, og eventuelt Vetleelvi i Tyssagelet ved valg av alt. 2, i den grad disse ikke er ervervet tidligere.

*Søknad etter konsesjonsloven av 31. mai 1974 nr. 19:*

- Erverv av ikke hjemfalte arealer for bygging og drift av Bjølvo kraftverk med regulerings- og hjelpeanlegg.

*Søknader etter annet lovverk.*

- Tillatelse til motorferdsel i utmark i anleggs- og driftsfasen, til bygging, drift og vedlikehold av anleggene, etter lov om motorferdsel i utmark og vassdrag av 10. juni 1977 nr. 82.
- Tillatelse til etablering av anleggene m.v. vurdert etter lov om kulturminner av 10. juni 1978 nr. 50.
- Tillatelse til anlegg og drift av Bjølvo kraftverk med tilhørende anlegg etter lov om vern mot forurensninger av 13. mars 1981 nr. 6. For konkrete avløpsanlegg vil det bli søkt separat etter forurensningsloven.

*Ønsket framdrift*

Dagens kraftstasjon er i dårlig forfatning. Vitale komponenter er i en slik tilstand at det foreligger en reell havaririsiko. Med dagens nære tilknytning til lokalsamfunnet, både med elektrisitets- og vannforsyningen, vil et havari få store konsekvenser for mange.

Det er av den grunn sterkt ønskelig å holde en så stram framdrift som mulig, innenfor forsvarelige rammer.»

Fra sammendraget av søknaden/KU for bygging av nytt Bjølvo kraftverk siteres:

*«1. Statkraft SF*

Statkraft SF eies av staten, og er Norges største produsent av elektrisk kraft, basert på vannkraft. Årsproduksjon er på 33 TWh, og vel halvparten av dette er bundet opp i langsiktige industrikontrakter. Statkraft driver 54 kraftstasjoner, og er medeier i ytterligere 30. Totalt har Statkraft ca 1400 ansatte, og en omsetning på vel 7 mrd kr (1997).

*2. Dagens Bjølvo kraftverk*

*Historikk*

De tre første aggregatene ved Bjølvo kraftverk, hver på 9.000 kW, ble satt i drift i 1918. Da ble også Bjølsegrøvatn regulert og det første trykkørret ned til kraftstasjonen bygd. Rør nr. 2 ble montert i 1937, samtidig med et nytt aggregat på 18.400 kW.

Neste byggetrinn sto ferdig i 1967, etter at Bjølvefossen hadde fått konsesjon på overføring av bekker vestfra, samt bygging av Kastdal pumpestasjon for pumping av vann opp til Tjørnadalane og Bjølsegrøvatn. Det 5. aggregatet (36.000 kW) ble montert i 1971, og de tre eldste aggregatene er senere bare brukt som reserveaggregater.

*Status*

Staten ved Statkraft overtok Bjølvo kraftverk ved foregrepet hjemfall i 1964. Bjølvefossen A/S fikk samtidig avtale med Statkraft om å leie kraftverket, samt konsesjon fra staten til å drive dette, fram til 31.12.2006.

I 1993 krevde Norges vassdrags- og energiverk at de smisveiste trykkørrene skulle fases ut. Ved kraftverket har det for øvrig vært rørbrudd i 1920 på grunn av temperatursvingninger, og i 1940 etter sabotasje. I tillegg til kravet om utfasing av rørene er Bjølvo kraftverk sterkt preget av alderen, og tiden er inne til å se på moderniseringer og utbedringer av ulike komponenter. Med så store endringer framover mot det tidspunktet Statkraft uansett skulle overta driften av Bjølvo kraftverk, var det naturlig å framskynde overtagelsen. Bjølvefossen og Statkraft inngikk derfor avtale om overtagelse fra 1. januar 1997.

På det tidspunktet hadde Bjølvefossen allerede sett på muligheter for ytterligere overføringer og økning av magasinkapasiteten for å kunne produsere mer kraft og flytte noe av kraftproduksjonen over fra sommersesongen til vinterseongen.

### 3. Søknad om ny kraftstasjon, opprusting og utvidelse

Statkraft søker nå om konsesjon for bygging og drift av nytt Bjølvo kraftverk med tilleggsreguleringer. Søknaden omfatter søknader etter:

- Plan- og bygningsloven
- Vassdragsreguleringsloven
- Vassdragsloven
- Energiloven
- Oreigningsloven
- Industrikonsesjonsloven
- Konsesjonsloven av 31.05.1974 nr 19
- Lov om motorferdsel i utmark
- Forurensingsloven
- Kulturminneloven

### 4. Teknisk-/økonomisk plan

#### 4.1 Planene og forholdet til andre planer

##### Forholdet til meldingen

Statkraft sendte melding om planlegging av nye

tiltak til NVE i november 1996. For disse tiltakene er det gitt unntak fra behandling i Samla Plan for utbygging av vassdrag. Meldingen med forslag til program for undersøkelser, ble sendt på høring, og det ble holdt åpent møte om planleggingen i Ålvik 8. desember 1996. Det kom inn en rekke uttalelser til meldingen og forslag til undersøkelser som burde gjennomføres fra offentlige organer, ulike organisasjoner og privatpersoner. Dette materialet har vært brukt av NVE og Miljøverndepartementet til å fastsette et utredningsprogram. Høringsuttalelsene til meldingen har også bidratt med lokale kunnskaper om området til de som har drevet med selve planleggingen, både for å finne bedre løsninger og reelle alternative planer.

I meldingen presenterte Statkraft fire ulike hovedalternativer for prosjektet. Disse løsningene var alle påbyggningsalternativer. I søknaden er alternativene noe annerledes, og sammenhengen mellom alternativene i meldingen og søknaden er satt opp i tabellen nedenfor:

Alt. i meldingen	Beskrivelse	Alt. søknaden
Nullalternativet	Vannveien mellom Bjøsegrøvatn og kraftstasjonen fases ut. Bygging av nytt inntak med inntaksluke i Bjøsegrøvatn	Alt. 0 Statkrafts 4. prioritet
Alt. 1	Som Nullalternativet, samt bygging av ny kraftstasjon i fjell	Alt. 1. inkl. omsøkt.
Alt 2.	Utvidelse i henhold til fritak fra Samlet Plan-behandling av 15.05.1996, med regulering av Storavatn, overføring av Skårelvi m.fl. i vest til Bjøsegrøvatnet, samt overføring av Dalselv Øst og Vest til Karaldevatn og videre til Bjøsegrøvatnet.	Alt. 2 Statkrafts 3. prioritet
Alt. 3	Tilleggsutvidelse med regulering av Kalavatn, økt reguleringshøyde i Nedre Goddalsvatn og ytterligere senking av Bjøsegrøvatn, regulering og overføring av Tverrelvatn til Kalavatn og videre til Bjøsegrøvatn, samt overføring av Svartapytten til Tjørnadalane og videre til Bjøsegrøvatn. Fritak fra Samlet Plan-behandling ble gitt 03.04.1997.	
Moderert kombinasjon av alt. 2 og 3. Ikke beskrevet spesifikt	Moderert alternativ 2 i søknaden: Senking av Storavatn, ytterligere senking av Bjøsegrøvatn, samt ytterligere heving av Nedre Goddalsvatn. Overføringer som beskrevet i Alt. 2 i meldingen	Alt. 3. Statkrafts 1. prioritet
Moderert kombinasjon av alt. 2 og 3. Ikke beskrevet spesifikt.	Moderert alternativ 2: Senking og heving av Storavatn og Kalavatn, ytterligere heving av Nedre Goddalsvatn, samt overføringer som under alternativ 3 i søknaden.	Alt. 4. Statkrafts 2. prioritet

Det har i planperioden vært flere møter med NVE, kommunene Kvam og Voss, og med ulike myndigheter ellers.

##### Forholdet til andre planer

Deler av planområdet grenser til Vosso-vassdraget, som er fredet. Fylkesdelplan for friluftsliv i Hordaland påpeker at naturvern og friluftsliv

må tillegges mer vekt enn tidligere ved tiltak i vassdrag.

Planene berører arealer som er avsatt til landbruks-, natur- og friluftsområder i kommuneplanen både i Voss og Kvam. Midlertidig brakkerigg i Ålvik berører dessuten reguleringsplan der arealet er avsatt til landbruksformål.

BKK er i ferd med å utarbeide planer for forbedring av ledningsnettet i området. Noe av dette arbeidet må framskyndes noen få år pga om-

byggingen av Bjølvo kraftverk, men de medfører ikke nye ledninger.

#### Alternative planer

Nedenstående tabell oppsummerer teknisk-/økonomiske hoveddata for de vurderte alternativene. Alt 1 er ikke videreført, fordi det i dag er uaktuelt, sett i forhold til alt. 0.

Alternativ 3 er Statkrafts prioriterte alternativ.

Data	Dagens	Alternativ 0	Alternativ 2	Alternativ 3	Alternativ 4
Tidl.tilsig mill.m <sup>3</sup> .....	176	176	194	192	192
Magasinvol. mill. m <sup>3</sup> .....	93	93	176	139	131
Magasin (% av tilsig) .....	53%	53%	91%	72%	68%
Installasjon, MW .....	54	56	ca 100	ca 75-100	ca 95
Produksjon, GWh .....	322	326	392	387	385
Prod. sommer / vinter .....	110 / 212	114 / 212	102 / 290	102 / 285	102 / 283
Bruktid, ca timer .....	6000	6000	4000	4000	4000
Pr år					
Invest.kostnad i kr .....		235 mill	410 mill	365 mill	375 mill
Kostnad merprod. .... ft. «0»-alt. (kr/kWh)			2,65	2,13	2,37

Tallene viser at det er lønnsomt både å overføre mer vann, samt å utvide dagens magasinkapasitet. I forhold til totalt vanntilsig og ønsket effektinstallasjon er det imidlertid tilstrekkelig med magasinøkning i samsvar med alternativene 3 og 4.

#### Vurderinger av alternativene

Som det framgår av tabellen er alt. 3 det mest lønnsomme av utvidelsesalternativene. Løpende driftskostnader, framtidige rehabiliteringer, skatter og avgifter, eller overføringskostnader er ikke med i tabellen. Beregninger viser at slike kostnader i en kontantstrøm-analyse (nåverdiberegning) ikke gir endrede utslag mellom alt. 2, 3 og 4.

Alt. 0 vil imidlertid ha høyere framtidige kostnader forbundet både med løpende drift, og ikke minst nødvendige rehabiliteringer, på tross av lavere produksjon. Alt. 0 vil altså ha høyere levetidskostnader for den samme produksjonen (326 GWh) som også foredles i de øvrige alternativer. De samme 326 GWh, som således produseres «i bunnen» for alle alternativer, har også vesensforskjellig fordeling av produksjon sommer/vinter, med større vinterandel for utvidelsesalternativene.

Større magasiner og redusert brukstid vil også øke mulighetene til å gjennomføre framti-

dige rehabiliteringer uten unødige og kostbare vanntap.

Løpende kostnader til skatter og avgifter vil totalt sett være høyere for utvidelsesalternativene, noe som øker totale samfunnsøkonomiske inntekter.

Av andre, ikke tallfestede, men kvalitative, påvirkningsfaktorer som styrker «Nyalternativene» i forhold til «Nyalternativet» nevnes:

- *Leveringssikkerhet mot lokalsamfunnet mhp. elkraft og vannforsyning*

Denne vil ved «nyalternativene» være vesentlig forbedret, både hva gjelder kraft- og vannleveranse. På el.siden vil dette komme som et resultat av en kombinasjon av både et nytt moderne anlegg, samt den nye linjen inn til Ålvik. Kraftstasjonen og fabrikkene vil således gjøres uavhengige av hverandre, samtidig som de kan «hjelpes» hverandre ved linjeutfall. Når det gjelder vannlevering vil spesielt nødvannforsyningen mot fabrikkene forbedres, som følge av at den nye utløpstunnelen vil inneha et stort «vannmagasin» i forhold til dagens kraftverk.

- *Fleksibilitet.*

Sammenligner man «nullalternativet» med «nyløsningene», er det utvilsomt at de sistnevnte innehar en langt større fleksibilitet i forhold til å



møte endringer i framtiden. Dette være seg endringer i hydrologiske forhold (klima/nedbør), priser på energi, effektbehov m.m.

• *Teknisk restverdi etter nye 50 år.*

I investeringsanalyser legges det inn kostnader for å drive anlegget i nye 50 år, og den økonomiske restverdien vil på det tidspunkt være lik 0 i alle alternativer. Det er imidlertid ingen tvil om at den praktiske restverdi for et helt nytt anlegg på dette tidspunkt må være større enn for alternativer hvor man flikker på svært gamle komponenter. Som kjent har dagens kraftstasjon vært i drift siden 1918.

*Ulønnsomme tiltak*

Alt. 1

Dette alternativet er likt med alt. 0, bortsett fra at det også innebærer bygging av ny kraftstasjon i fjell. Pr. i dag er slik ombygging ikke lønnsom, og da det heller ikke gir produksjonsøkning eller andre spesielle fordeler, er alternativet ikke videreført.

Alt. 2

Overføring av Svartaputten vil gi 4,8 GWh, og vil koste i størrelsesorden 2,8 kr/kWh. Dette er ikke vurdert tilstrekkelig lønnsomt i forhold til konsekvensene.

Når det gjelder større muligheter for magasinering av vann, og derav bl.a. muligheter for å flytte produksjon fra sommer til vinter er følgende muligheter vurdert:

- Ytterligere regulering av Bjølsegrøvatn med økt senkning 10,9 m til k. 850
- Regulering av Storavatn med senkning 18,9 m til k. 944, og evt. oppdemming 5,1 m.
- Regulering av Kalavatn, inntil 6 m oppdemming og 26,1 m senking.
- Regulering av Tverrelvvatn 3 m opp og 1,1 m ned, og overføring av dette til Kalavatn.

Hver av disse magasineringsmulighetene gir isolert sett økonomisk gunstige magasiner. Men marginalverdien synker jo større magasin-kapasiteten blir, og den vil til slutt bli ulønnsom ved at man ikke får utnyttet magasinmulighetene fullt ut. Foretrukket teknisk økonomisk løsning er ytterligere senkning av Bjølsegrøvatn og kun senkning av Storavatn. Økonomisk er det imidlertid et reelt alternativ å heve Storavatn i stedet for å senke Bjølsegrøvatn ytterligere, og også regulere Tverrelvvatn og Kalavatn som nevnt ovenfor.

Alt. 3 og 4

Ingen av disse alternativene inneholder elementer som svekker alternativene av betydning teknisk og/eller økonomisk.

*4.2 Teknisk-økonomisk prioritering av alternativ*

Ut i fra foranstående teknisk- økonomiske vurderinger og energibehov framstår et helt nytt Bjølvo kraftverk i fjell som den beste og mest framtidsrettede løsningen. For søker vil alt. 3 være den beste løsningen blant disse alternativene. Øvrig rangering vil være følgende i prioritert rekkefølge: alt. 4, alt. 2, alt. 0.

*5. Natur, miljø og samfunn*

*5.1 Dagens situasjon*

*Områdebeskrivelse*

Statkrafts prioriterte alternativ vil berøre kommunene Kvam og Voss i Hordaland fylke. I vest er området avgrenset av Fykkesundet og i øst av Bordalen, og det strekker seg fra Samlafjorden og nordover til kommunegrensen mot Voss. Bjølvovassdraget grenser til Vossovassdraget og Bergsdalsvassdraget i nord og drener til Hardangerfjorden/ Samlafjorden ved Ålvik.

Undersøkellesområdet er tilgjengelig fra riksvei 7 i sør. Fra kraftstasjonsområdet i Ålvik går det en trallebane opp til fordelingsbassenget nedenfor Bjølsegrøvatn. Fra Voss går det vei inn til Bordalen, som er den lettest tilgjengelige innfallsporten fra nord.

Det er ingen varige vernede vassdrag innenfor utbyggingsområdet, men den tilgrensende Bordalselva er en del av Vossovassdraget, som er vernet gjennom verneplan III.

*Landskap*

Området er et høyfjellsplatå på rundt 900 moh med relativt avrundede storformer. Bjølsegrøvatn ligger sentralt i området, og er regulert i forbindelse med eksisterende Bjølvo kraftverk. Bjølsegrøvatn, Kalavatn og Storavatn er forholdsvis store vann, og danner avgrensede rom i landskapet. Lengre vest og øst er landskapsrommet mindre, noe som dels skyldes et forrevent landskap og sterkt oppbrudte dalsider. Fykkesundet og Flatabødalen skjærer inn i landskapet helt i vest, og her finner man Botnen, som er en fraflyttet og veiløs bygd innerst i Fykkesundet.

Roaldsdalen med Dalselvi skjærer seg inn i østre del av utbyggingsområdet. Dalen løper bratt opp fra Ålvik og inn mot Karaldevatn rett øst for Bjølsegrøvatn.

Store deler av området er allerede påvirket av vassdragsutbygging med reguleringer og overføringer. De synlige sporene i landskapet er enkelte tippområder og innløp/utløp fra overføringstunneler. Området Tverrelvvatn, Kalavatn og Storavatn fremstår som inngrepsfrie områder. Det går i dag en kraftledning opp til

Kastdal pumpestasjon. Det er ingen veier inn i området. Det er 18 hytter langs bredden av Bjølsegrovatn, en hytte i nordenden av Storavatn, en hytte ved Kalavatn og Reinsdyrhytta vest for Karaldevatn.

#### *Naturgrunnlag*

Kvam er en relativt stor landbrukskommune. Fjellområdet utgjør en stor del av totalarealet i kommunen, og utnyttelsen av fjellbeitene til sauehold har lange tradisjoner. I bygdene Klyve, Fykse og Ytre Ålvik er jordbruket preget av relativt små bruk, men med store utmarksarealer.

For befolkningen langs Hardangerfjorden fra Fykse til Ålvik er fjellområdet et av de få lokale friluftsområder man har i tillegg til fjorden. Bordalen fjellstue ligger innerst i Bordalen i Voss kommune, og er tilgjengelig med bil både sommer og vinter. Ellers er det ikke åpne turisthytter innenfor utbyggingsområdet, og det er bare delvis tilrettelagt for fot- og skiturisme i form av merkede stier og løyper. Det er imidlertid en del private hytter i området hvor de fleste er lokalisert til østre del av Bjølsegrovatn. Vinterstid er området fra Bjølsegrovatn, Kalavatn og nordover mot Voss egnet for skiturer, men blir ikke brukt i stor utstrekning. Ålvik idrettslag arrangerer et skirenn over til Skjemmene og Torfinnsvatn på senvinteren hvert år. Landskapet er svært kupert i enkelte deler av utbyggingsområdet. Dette er spesielt fremtredende i utbyggingsområdets vestre del, og gjør at områdene er lite benyttet i friluftssammenheng.

#### *Dyreliv, jakt og fiske*

Det ble utsatt tamrein i området i slutten av 1920-årene, og jakt på denne administreres av Hardanger og Voss reindriftslag. Totalt består stammen av ca 270 dyr. I de siste årene har området rundt Storavatn og Kalavatn blitt tatt mer i bruk, og man antar at det også foregår kalving i området. Det er også registrert kalving ved Herabreen. Fjellryggen mellom Storavatn og Kalavatn er mye benyttet som trekkrute for reinen i området. Derfra trekker reinen videre opp til Kistefjell via eggen mellom Tverrelvatn og Kalavatn.

Vandringsmønsteret i fjellet ser ut til å følge lange sykluser styrt av tilgang på vinterbeite og sommertemperatur/ snøforhold i fjellet sommerstid. Det er partseiere i reindriftslaget som kan få tilbud om å delta på jakt på dyrene.

Det drives et relativt omfattende fritidsfiske med garn i Bjølsegrovatn, og regulanten er pålagt å sette ut fisk i vannet. Utsettingen foretas av Ålvik Jeger og fiskeforening. Fiskeundersøkelser viser at det er en tynn bestand av brøding

og ørret. Hyttene i området benyttes hovedsakelig sommer og høst. Vinterstid er adkomsten vanskeligere og enkelte hytteeiere har derfor snøscooter. I Karaldevatn beliggende øst for Bjølsegrovatn og i Kalavatn i nord drives det også fritidsfiske, hovedsakelig med stang. Mulighetene for bruk av trallebanen antas å påvirke bruksintensiteten.

Området ligger på privat grunn, og jakt er tilgjengelig gjennom jaktkort som utstedes av grunneierne. Fisket er fritt. Rype- og hareterrenget i området benyttes i hovedsak av lokale jegere. I de laveliggende områdene langs fjorden inngår også hjortevald.

#### *5.2 Konsekvenser av de ulike utbyggingsalternativene*

##### *Anleggsperioden generelt*

Anleggsarbeidet medfører behov for et riggområde på Bjølvefossens industriområde i Ålvik for alle alternativene. Anleggsarbeidet i Ålvik vil medføre økt støy ved bebyggelsen nær eksisterende kraftstasjon. Dette vil det bli tatt hensyn til så langt det er praktisk mulig ved anleggsplanleggingen.

I fjellet vil støy fra transport- og anleggsvirkosomhet være den mest merkbare konsekvensen, både for vanlig friluftsliv i fjellet og for hytteeiere ved Bjølsegrovatn. For anleggsarbeider i fjellet vil dyr og fugler reagere på tilstedeværelsen av mennesker. Denne tilstedeværelsen vil komme i tillegg til «trafikk» i forbindelse med friluftsliv. Varigheten antas å bli 1-1 1/2 år på hvert anleggssted, vesentlig i sommersesongene. Konflikten med landbruksinteressene vurderes som små for alle alternativene.

Tunnelmassene som tas ut for å gi plass til nytt inntak og ny luke i Bjølsegrovatn er planlagt deponert under HRV i Bjølsegrovatn. Inne i reguleringsområdet vil tunnelmassene i forbindelse med nye overføringstunneler bli plassert i terrenget i samarbeid med landskapsarkitekt. Nede i Ålvik er massene planlagt deponert i fjorden eller skipet ut. Ved utfylling i fjorden kan man forvente blakking av vannmassene nær tippen i en kort periode etter utlegging. Dette kommer av at finpartikler blir vasket utfra steinmassene.

Anleggsperioden fører i en periode til økt sysselsetting i Kvam kommune. Dette kan virke positivt inn på kommuneøkonomien og det lokale næringsliv.

##### *Alternativ 0*

Alternativet innebærer utskiftning av smisveide rør ved at det etableres en ny vannvei i fjell fra dagens kraftstasjon til toppen av rørgaten.

Det må også etableres en ny inntaksluke i Bjølsegrøvatn. Alternativet innebærer ingen nye reguleringer eller overføringer.

Kraftstasjonen må stå i to perioder under anleggsvirksomheten. Første gang vil være ved montering av ny luke, i en periode på 3-4 uker. Dette må gjøres mens vannstanden i Bjølsegrøvatn er lav, for å unngå vann i tunnelen under monteringsarbeidet. Dette må derfor skje på etervinteren, i en periode da vannføringen i bl.a. Dalselvi er liten. Dette skaper problemer for vannforsyningen til Ålvik, men løses antageligvis best ved å holde Karaldevatn på HRV i forkant, og tappe magasinert vann derfra i monteringsperioden.

Andre stans i kraftstasjonen vil være ved omkobling fra den gamle til den nye vannvegen nede i kraftstasjonsområdet. Denne perioden vil vare i 10-12 uker. Dette er for lenge til at Karaldevatn alene kan forsyne Ålvik med nok vann, og omkoblingen må derfor skje i en vannrik periode.

I tillegg til dette krever denne løsningen at Bjølvefossen kan få elektrisitet utenfra, dvs. at BKK's nye kraftledning må forseres ytterligere. Det vil også være nødvendig å legge ny, midlertidig vannledning med god nok kapasitet fra vannforsyningsinntaket i Dalselvi og ned til Bjølvefossens industriområde.

#### Alternativ 1

Alternativet innebærer nytt kraftverk i fjell, med nye vannveier og ny inntaksluke i Bjølsegrøvatn. Konsekvensene i reguleringsområdet vil være identiske med alt. 0.

Bedrifter inne på Bjølvefossens industriområde er i dag kapasitetsmessig avhengige av magasin vann fra Bjølsegrøvatn, som tas ut i kraftstasjonens undervann. Vannforbruket er i dag større enn opprinnelig, naturlig tilrenning i Dalselvi deler av året, slik at også uten kraftverket ville disse bedriftene hatt behov for magasin kapasitet. Nytt kraftverk i fjell (alt. 1, 2, 3 og 4) med et mye større vannvolum i undervannet enn dagens kraftverk vil derfor være en sikkerhetsmessig fordel for disse bedriftene i nødsituasjoner, når kraftverket må stanse.

#### Alternativ 2

Alternativet innebærer et nytt kraftverk i fjell, med et nytt inntak ca. 1 km lenger vest i Bjølsegrøvatn inklusiv ytterligere senkning av Bjølsegrøvatn med 11 meter. I tillegg er det planlagt nye magasiner samt utvidelse av eksisterende i Nedre Goddalsvatn:

#### Nye eller økte magasiner:

- Nedre Goddalsvatn, hevet HRV med 1 m.
- Kalavatn, senket 26,1 m, hevet 6 m, inkl. regulering av Tverrelvvatn ved 3 m heving og 1,1 m senking.
- Storavatn, senket 18,9 m, hevet 5,1 m.

#### Nye overføringer utover de eksisterende:

Overføring av Skårelvi m.fl. fra vest.

Overføring av Dalselv Øst.

Overføring av Dalselv Vest.

Overføring av Svartapytten.

Overføring av Tverrelvvatn til Kalavatn.

Alternativet er det mest omfattende, og har de største konsekvensene knyttet til landskap, friluftsliv og rein både i anleggs- og driftsfasen. Reguleringen av Kalavatn med Tverrelvvatn, samt Storavatn, innebærer inngrep i et område som klassifiseres som uberørt av tyngre tekniske inngrep. Storavatn ligger 3-5 km fra nærmeste tekniske inngrep, og Kalavatn ligger 1-3 km fra nærmeste tekniske inngrep. Området ved Kalavatn/Tverrelvvatn representerer flere verdier for friluftslivet, hvor bl. a. landskapsopplevelsen, fiske og grad av uberørthet er viktige faktorer. Området ved Svartapytten og Øvre Tjørnadalsvatn innehar også noe av de samme kvalitetene, hvor bl. a. landskapsopplevelsen står sterkt.

Reguleringen av Bjølsegrøvatn, Kalavatn og Storavatn kan føre til problemer for ferdsel på isen i enkelte perioder på senvinteren pga. oppsprekking av is og råkdannelse i reguleringssonen. Reinsdyr kan også være utsatt i forbindelse med kryssing av magasinene. Alternativet vil periodevis, som i dag, kunne medføre noe problemer for bruk av båt på Bjølsegrøvatn. I tillegg vil de samme problemene kunne oppstå på Storavatn i perioder med lav vannstand.

Det forventes at fisket i Bjølsegrøvatn blir ytterligere redusert ved en senkning på 11 meter. Mulighetene for egenrekruttering av fisk i Kalavatn vil bli skadelidende ved en senkning på 26 meter, og på sikt vil fiskebestanden bli sterkt redusert. Et avbøtende tiltak vil være å sette ut fisk i Kalavatn.

Overføringene av Dalselvi øst og vest samt Skårelvi vil være identisk for dette alternativet og for alt. 3 og 4.

Overføringene vil bl.a føre til redusert vannføring i Dalselvi. Roaldsdalen representerer en viktig innfallsport til fjellområdet, og Dalselvi er en viktig kvalitet i landskapet. I perioder med flomvannføring i elva vil tilgjengeligheten til området bli bedre enn i dag. I tørre perioder vil elva gå tilnærmet som i dag, fordi feltene som planlegges fraført nesten ikke har løsmasser og derfor i svært liten grad kan holde vann tilbake.

Fraføring av vann vil likevel kunne ha negative konsekvenser for den stasjonære ørretstammen i elva.

De andre overføringene fører til noe redusert vannføring i disse bekkene, men konsekvensene av dette vurderes som små.

#### *Alternativ 3 (Statkrafts prioriterte alternativ).*

Alternativet er en moderert utgave av alt. 2, hvor Kalavatn er utelatt som magasin. Også overføringen av Tverrelvvatn til Kalavatn og Svartapytten til Øvre Tjørnadalsvatn (k. 928) er utelatt. Den forutsatte hevingen av Storavatn er også tatt ut, mens senkingen er beholdt.

Virkningene skiller seg fra virkningene ved alt. 2 ved at det blir færre inngrep i områder som innehar kvaliteter som grad av uberørthet og spesielle landskapskvaliteter. Problemer knyttet til ferdsel blir redusert ved at Kalavatn er utelatt som magasin, og ved at Storavatn ikke blir hevet. Kalavatn beholdes også som et fiskevann med ørret av god kvalitet. Konflikter for reinsdyr blir også noe redusert i anleggs- og driftsfasen. Forstyrrelsene både i anleggs- og driftsfasen blir noe mindre i beiteområdene, da det ikke blir anlegg for regulering av Tverrelvvatn/Kalavatn.

Overføringene fra Skårelvi og Dalselvi blir som ved alt. 2, mens overføring av Svartaputten utgår. For virkninger av dette og for magasinene Bjøsegrøvatn og Storavatn vises til beskrivelsene under alt. 2 foran.

#### *Alternativ 4*

Også dette alternativet er en moderert utgave av alternativ 2, ved at en ytterligere senkning av Bjøsegrøvatn er utelatt. Overføringen av Svartapytten til Øvre Tjørnadalsvatn (k. 928) er som i alt. 3 også utelatt. Det tas sikte på en mer moderat regulering av Kalavatn med +/- 3 meter (til sammen 6 meter) enn ved alt. 2, mens både heving og senking av Storavatn beholdes.

Alternativet skiller seg fra alt. 2 og 3 ved at det ikke blir noen ytterligere regulering av Bjøsegrøvatn. Eventuelle nye problemer knyttet til ferdsel unngås ved at Bjøsegrøvatn ikke blir ytterligere senket. Selv om reguleringen av Kalavatn blir mindre enn etter alt. 2, vil mulighetene for egenrekruttering av fisk i Kalavatn likevel bli skadelidende, slik at fiskebestanden på sikt vil bli redusert. Dette kan dels avhjelpes ved å sette ut fisk i Kalavatn.

#### *5.3 Prioritering utfra miljø- natur- og samfunnsmessige kriterier*

Av alt. 2, 3 og 4 er alt. 3 vurdert å ha minst negative virkninger natur- og miljømessig, deretter alt 4 og alt 2.

Totalt sett gir alt. 0 færrest ulemper natur- og miljømessig, da dette alternativet nesten ikke innebærer nye inngrep i fjellområdene. For vannforsyningen til Ålvik er imidlertid alt. 0 problematisk, pga. behovet for 2 lengre stopp av kraftstasjonen i forbindelse med etablering og tilkøpling til ny vannveg. Alt. 3 gir bedre utnyttelse av vannressursene enn alt. 0, og gir også høyere inntekter (både bedrifts- og samfunnsøkonomisk) enn alt. 0.

Det er ikke foretatt noen rangering mellom alt. 0 og alt. 2, 3 eller 4, alle natur-, miljø- og samfunnsmessige momenter sett under ett.

### *6. Statkrafts konklusjon*

#### *6.1 Nullalternativet*

Alternativet innebærer de laveste investeringene på kort sikt. Det innebærer også færrest inngrep i området.

Etterspørselen etter elektrisitet er, og forventes å bli, større enn den innenlandske produksjonen i dag. Utvidelse av Bjølvo kraftverks produksjonskapasitet vil innebære inngrep i et reguleringsområde som allerede er tatt i bruk i stor grad. Det ligger i et høyfjellsområde med lite vegetasjon og uten større særegenheter.

Nedbørmengden og avrenningen er høy, og fallhøyden sørger for at det kan produseres relativt mye elektrisitet av hver m<sup>3</sup> vann. Kraftstasjonen vil ligge i et industriområde, og rehabiliteringen vil her medføre de samme belastninger i anleggs- og driftsfasen som nå, uavhengig av utvidelse eller ikke.

Nullalternativet er teknisk- /økonomisk vanskelig å gjennomføre, fordi det innebærer at smelteverket, oppdrettsanlegget og andre vannbrukere må finne annen vannkilde enn undervannet fra kraftstasjonen ved montering av ny luke og i omkoblingstiden til den nye vannveien. I tørre perioder vil en dessuten også i framtiden være sårbar med tanke på supplering av drikkevann til Ålvik, når kraftverket av en eller annen grunn må stå. Dette fordi nåværende stasjon ikke har noen reservekapasitet i undervannet.

#### *6.2 Utvidelsesalternativene*

En ytterligere regulering vil, som andre reguleringer, medføre uønskede konsekvenser, men sett i forhold til innvunnet kraft må virkningene her anses å være små.

Det vil etter vår mening ikke være riktig å satse på nullalternativet for Bjølvo kraftverk. Det er økonomisk forsvarlig med utvidelser, og de negative virkninger ved utvidelse er små i forhold til økt krafttilgang som det er behov for. Statkraft holder for øvrig ikke alt. 1 som aktuelt

nå, fordi det ikke gir økt kraftmengde til tross for høyere kostnader i forhold til Nullalternativet.

Alt. 2 er relativt kostbart, og gir bare ca 5 GWh mer kraft enn alt. 3. Samtidig er alternativ 4 dyrere enn alternativ 3, uten å gi høyere kraftproduksjon.

Også miljømessig vurderes alt. 3 å være bedre enn alt. 4 og alt. 2.

### 6.3 Prioritetsrekkefølge

Både sett fra miljømessig og økonomisk ståsted er prioritetsrekkefølgen mellom utvidelsesalternativene: Alt. 3, alt. 4 og alt. 2. Merulempene med disse alternativene i forhold til alt. 0 må anses å være små i forhold til ny innvunnet kraftmengde og produksjonsfleksibilitet. I tillegg gir «nyalternativene» en bedre løsning for vannforsynings situasjonen.

Statkraft mener etter dette at prioritetsrekkefølgen bør være: Alt. 3, Alt. 4, Alt. 2 og Alt. 0, og søker om opprusting og utvidelse i henhold til denne prioriterte rekkefølgen.

### Reguleringer:

Magasin	Status	NV	HRV	LRV	Endring i m	Tot.reg.høyde
Bjølsegrøvatn.....	endres	862,9	878,9	850,0	-10,9	8,9
Karaldevatn .....	som før	877,3	878,9	872,3	0,0	6,6
Tjørnadalsvatn .....	som før	874,3	878,9	876,4	0,0	2,5
Nedre Goddalsvatn .....	endres	797,0	802,0	787,0	+ 1,0	15,0
Storavatn .....	ny	962,9	962,9	944,0	-18,9	18,9

### Nye overføringer:

- Kanikkebekken og en sidebekk til Skårelvi (3 inntak) overføres til eksisterende tunnel mot Jardalsvatn. En av de sistnevnte sidebekkene overføres i tillegg på et noe lavere nivå til Varlivatn.
- Seks sidebekker i Dalselvi Øst overføres til Karaldevatn
- To sidebekker i Dalselvi vest overføres til Karaldevatn

### Eksisterende overføringer:

- Avløpet fra Skåratjønn (bekk ned Kaldakjelgeli) og to andre bekker i Giljafjell er overført til Bjølsegrøvatn.
- Avløpet fra Karaldevatn er overført til Bjølsegrøvatn.
- Øvre del av Skårelvi er overført til Jardalsvatn og videre til Bjølsegrøvatn.
- Varlivatn og Kastdalselvi er overført til Nedre Goddalsvatn. Avløpet herfra pumpes over til Tjørnadalsvatn via Kastdal pumpestasjon.

### 7. Kort oppsummering av prioritert plan (alt. 3)

#### Tekniske data

Nye Bjølvo	enhet	Alternativ 3
Midlere årstilsig	mill.m <sup>3</sup>	192
Magasinvolum	mill. m <sup>3</sup>	139
Magasin,	(% av tilsig)	72%
Installasjon	MW	75–100
Produksjon	GWh/år	387
Produksjonsfordeling	sommer/vinter	102 / 285
Bruktid, ca	timer pr. år	4000
Investeringskostnad	i mill. kr	365

### Eksisterende utbygging:

- Bjølvo er utbygd og nyttes i Bjølvo kraftverk, som har inntak i Bjølsegrøvatnet.

### Manøvrering

Driftstiden vil reduseres fra dagens ca 6000 timer pr år til ca 4000 timer pr år. I enkelte situasjoner kan det være riktig med start/stopp en eller flere ganger pr døgn. Slik «effektkjøring» vil ha svært små virkninger på vannstanden i Bjølsegrøvatn, og utløpet fra kraftstasjonen skjer direkte i fjorden. Det søkes derfor om fri kjøring av kraftverket.

Lukekapasiteten ved Storavatn vil være ca 6 m<sup>3</sup>/s når magasinet er fullt. Luka åpnes om høsten når det ikke lenger er fare for overløp på Bjølsegrøvatn,. Luka vil bli stengt tidlig på våren for å minimalisere flomtap fra Bjølsegrøvatn»

Fra hoveddokumentet, Konsekvensutredning siteres følgende:

## «1. INNLEDNING

### 1.1 Presentasjon av tiltakshaver

Statkraft er Norges største produsent av elektrisitet og eies av staten. Statkraft står for 30 (ca 33% TWh) av landets kraftproduksjon i rundt 50 vannkraftverk. I tillegg er selskapet medeier i en rekke kraftverk og kraftselskap. Statkraft omsatte i 1997 for vel 7 milliarder kroner og har rundt 1400 ansatte.

### 1.2 Bakgrunn og begrunnelse for tiltaket

Bjølvo kraftverk ble satt i drift i 1918. Kraftstasjonen ligger i Ålvik i Kvam kommune og utnytter Bjølvovassdraget, som drenerer til Samlafjorden i Hardangerfjorden. Den regulerte delen av vassdraget ligger på et fjellplatå mer enn 900 m.o.h.

NVE har gitt Statkraft SF pålegg om å skifte ut rørgaten ved Bjølvo kraftverk. I tillegg er også aggregatene og elektriske anlegg i selve kraftstasjonen i meget dårlig forfatning, og flere av komponentene går allerede på «overtid».

Med dagens linjetilknytning er kraftverket i en spesiell leveringssituasjon. Smelteverket til Bjølvefossen ASA er således helt avhengig av kraftverket. Høy leveringssikkerhet er derved av avgjørende betydning.

Tidligere tiders byggeteknikk viser også at energipotensialet for kraftverket er dårlig utnyttet sett med nåtidens øyne. Dette gjelder både total virkningsgrad i dagens anlegg, samt muligheten for å utnytte vannkraftpotensialet bedre både innenfor og i randsonen av nedslagsfeltet.

Samlet sett vil disse forhold, sammen med økende kraftbehov i Norge, tilsi at det er fornuftig å bygge et helt nytt Bjølvo kraftverk.

I meldingen ble det presentert ulike utbyggingsalternativer, med ulike kombinasjon og omfang av tiltak. De fire alternativene blir kortfattet presentert i avsnittet 1.3. I avsnitt 3.2 blir de ulike anlegg og tiltak beskrevet noe mer omfattende, mens det vises til fagrapportene og egen teknisk-økonomisk plan for en mer omfattende beskrivelse. Data for alternativene blir presentert i tabell 1 nedenfor:

Ingen av de nye tiltakene er behandlet etter Samlet Plan. For disse er det imidlertid fattet vedtak om fritak fra behandling i Samlet plan, slik at de kan konsesjonsbehandles. Gjennom planprosessen er disse alternativene delvis endret eller modifisert både av miljømessige og tekniske/økonomiske årsaker.

### 1.3 Utbyggingsalternativene

Oversiktskart for alternativ 2 er vedlagt som vedlegg 13 og alternativ 3 som vedlegg 1.

#### Alternativ 0

Alternativet, som er et minimumsalternativ, omfatter utskifting av de smisveiste rør, ved at ny vannvei bygges som fjelltunnel/sjakt fra dagens kraftstasjon og til fordelingsområdet på «toppen» av rørgata. Det må også bygges ny inntaksluke i Bjølsegrøvatn, da den gamle er å betrakte som kondemnabel. I tillegg må også en del av vitalt elektro- og mekanisk utstyr i kraftstasjonen skiftes ut og / eller rehabiliteres omfattende. Reguleringsanlegg og overføringer oppe i fjellet beholdes.

Totalproduksjon vil være ca. 326 GWh, som er en liten produksjonsgevinst på ca. 4 GWh i forhold til i dag. Brukstil vil være ca 6.000 timer.

#### Alternativ 1

Alternativet omfatter bygging av nytt kraftverk i fjell, med helt ny vannvei helt fram til nytt inntak i Bjølsegrøvatn. Reguleringsanlegg og overføringer oppe i (fjellet) beholdes. Dette alternativ er imidlertid ikke detalj utviklet, siden kostnadsøkningen i forhold til «Null-alt.» ikke står i forhold til energigevinsten. Alternativet er derfor ikke beskrevet nærmere.

#### Alternativ 2

Nytt kraftverk i fjell, med nye vannveier og nytt inntak, ca. 1 km vestfor eksisterende inntak i Bjølsegrøvatn, inklusive ytterligere senkning av dette med ca. 11 meter.

Nye magasiner utover dette:

- Nedre Goddalsvatn, hevet HRV med 1 m.
- Kalavatn, senket 26 m, hevet 6 m, inkl. 3 m hevning av Tverrelvatn.
- Storavatn, senket 19 m, hevet 5 m.

Nye overføringer utover de eksisterende:

- Overføring av Skårelvi m.fl.
- Overføring av Dalselv Øst
- Overføring av Dalselv Vest
- Overføring av Svartaputten
- Overføring av Tverrelvatn til Kalavatn

Installasjon vil bli ca 75-100 MW, årsproduksjonen ca. 392 GWh, med brukstil på ca 4000 timer. Produksjonsøkningen i forhold til dagens situasjon vil bli ca. 70 GWh, alt hovedsakelig vinterkraft.

#### Alternativ 3

Dette alternativet er søkers hovedalternativ og 1. valg. Alternativet er en moderert utgave av al-

alternativ 2, hvor Kalavatn med Tverrelvvatn er utelatt som magasin. Overføring av Tverrelvvatn til Kalavatn og Svartaputten til Øvre Tjørnaldalsvatn (k. 928) er også utelatt. Alternativet innebærer at Storavatn og Bjølsegrøvatn senkes, mens Kalavatn kun blir berørt ved endrede gjennomstrømningsforhold.

Produksjonsøkningen blir 65 GWh (bare vinterkraft), og med en installasjon på ca 95 MW blir brukstiden på ca 4000 timer.

#### *Alternativ 4*

Dette er søkers 2. valg. Også dette alternativet er en moderert utgave av alternativ 2. Prosjektets samlede magasin kapasitet økes uten at nåværende regulering av Bjølsegrøvatn endres. Det tas sikte på en regulering (heving/senkning +/-3 m) av Kalavatn, regulering av Tverrelvvatn (heving/senkning +3 m/-1,1 m) og heving (+5 m) av vannstanden i Storavatn, i tillegg til senkningen som alternativ 3.

Med en installasjon på ca 95 MW og produksjonsøkning på ca 60 GWh (fortsatt bare vinterkraft) blir brukstiden ca 4000 timer.

Tabell 1 En sammenstilling av de ulike utbyggingsalternativene[1]

Navn	Dagens	Alternativ 0	Alternativ 2	Alternativ 3	Alternativ 4
<i>Tilløpsdata</i>					
Nedbørfelt, km <sup>2</sup> .....	59	59	66	65	65
Midl.tilslig mill.m <sup>3</sup> .....	176	176	194	192	192
<i>Overføringer</i>					
Eksisterende overf. ....	Alle eksisterende overføringer beholdes i alle alternativer				
Skårelvi-overføringen .....	Kanikkebekken og to sidebækker av Skårelvi overføres til Bjølsegrøvatn.				
Overf. Dalselv øst .....	Seks små sidebækker overføres til Karaldevatn				
Overf. Dalselv vest .....	Vann kote 905 og 960 overføres til Karaldevatn				
Overf. Svartaputten .....	Til Bjølsegrøv.				
<i>Magasiner</i>					
	<i>HRV/LRV</i>	<i>HRV/LRV</i>	<i>HRV/LRV</i>	<i>HRV/LRV</i>	<i>HRV/LRV</i>
Bjølsegrøvatn NV: 862,9 .....	878,9 / 860,9	som dagens	878,9 / 850,0	878,9 / 850,0	som dagens
Karaldevatn NV: 877,3 .....	878,9 / 872,3	som dagens	som dagens	som dagens	som dagens
Tjørnadalsvatn NV: 874,3 .....	878,9 / 876,4	som dagens	som dagens	som dagens	som dagens
Nedre Goddalsv. NV: 797,0 .....	801,0 / 787,0	som dagens	802,0 / 787,0	802,0 / 787,0	802,0 / 787,0
Storavatn NV: 962,9 .....	ingen reg.	ingen reg.	968,0 / 944	962,9 / 944	968,0 / 944
Kalavatn NV: 938,1 .....	ingen reg.	ingen reg.	944,1 / 912,0	ingen reg.	941,1 / 935,1
Tverrelvatn NV: 941,1 .....	ingen reg.	ingen reg.	944,1 / 940,0	ingen reg.	941,1 / 940,0
Magasinvol. mill. m <sup>3</sup> .....	93	93	176	139	131
Magasin (% av tilslig) .....	53%	53%	91%	72%	68%
<i>Stasjonsdata/produksjon</i>					
Installasjon, MW .....	54	56	75-100	ca 95	ca 95
Slukeevne m <sup>3</sup> /s .....	7,5	7,5	14,0	13,5	13,5
Produksjon, GWh/år .....	322	326	392	387	385
Prod. sommer / vinter .....	110 / 212	114 / 212	102 / 290	102 / 285	102 / 283
Bruktid, timer pr. år .....	ca 6000	ca 6000	ca 4000	ca 4000	ca 4000
Energiekv. (kWh/m <sup>3</sup> vann) .....	1,96	1,99	2,11	2,11	2,12
<i>Navn</i>					
	<i>Dagens</i>	<i>Alternativ 0</i>	<i>Alternativ 2</i>	<i>Alternativ 3</i>	<i>Alternativ 4</i>
Flomtap (GWh) .....	12	12	1	1	3
Økt prod ift. 0-alt .....	-4	0	66	61	59
<i>Kostnader</i>					
Invest.kostnad i kr		235 mill	410 mill	365 mill	375 mill
<i>Lønnsomhet ift. «0»</i>					
Kostnad merprod. ift. «0»-alt. (kr/kWh) .....			2,65	2,13	2,37

\* Høydedata refereres til tidligere forutsetninger og tall oppgitt i tidligere konsesjon. For det nye prosjektet er imidlertid høydgrunnlaget korrigert blant annet iht. ny kartarbeidelse og kontrollmåling.

Alternativ 1 er ikke er medtatt i tabellen. Alternativet skiller seg fra «0-alt.» ved at det i tillegg til ny vannvei i fjell, også bygges helt ny kraftstasjon i fjell. Kostnadsøkningen står imid-

lertid ikke i samsvar med energigevinsten. Alternativet er derfor ikke detalj utviklet, og derav utelatt fra sammenstillingen.



### 1.4 Innholdet i rapporten

Denne konsekvensutredningen som følger Statkrafts søknad om konsesjon for utvidelse og rehabilitering av Bjølvo kraftverk er utarbeidet med basis i konsekvensutredningsprogrammet fastsatt av NVE 25.06.98. Utredningen bygger på opplysninger innsamlet i forbindelse med utarbeidningen av konsekvensutredningene, opplysninger fremkommet under høringen av meldingen og supplerende studier og datainnsamling i perioden fra september 1996 til mai 1998, og er skrevet av Statkraft Engineering AS.

Under avsnittene «Avbøtende tiltak» har en sett bort fra generelle tiltak som alltid blir pålagt, som utforming av tipper og bygninger, farvevalg og opprydding etter anleggsperioden.

### 1.5 Rapportens formål

Formålet med konsekvensutredningen er å klargjøre virkninger av tiltaket som kan ha vesentlige konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn. Konsekvensutredningen med vedlagte fagrappporter skal sikre at disse virkningene blir tatt i betraktning under planlegging og gjennomføring av tiltaket.

Utredningen benyttes også for å fremskaffe et bedre grunnlag for søkers investeringsbeslutninger, som underlag for konsesjonssøknaden for å sikre tilfredsstillende dokumentasjon for myndighetenes behandling av søknaden.

## 2. NØDVENDIGE TILLATELSER-PLANPROSESS

### 2.1 Saksbehandling til nå

Norges vassdrags- og energiverk (NVE) påla i 1993 Bjølvefossen ASA å skifte ut de smisveide rørene fra inntaksmagasinet i Bjølsegrøvatn til kraftverket ved fjorden innen 01.01.98. I 1996 overtok Statkraft SF driftsansvaret for kraftverket (virkning fra 01.01.97) og ansvaret for å gjennomføre pålegget fra NVE. Statkraft søkte om utsetting av fristen for utfasing av rørgaten, og fikk anledning til å koordinere dette med planer om tilleggsoverføringer og vurdering av ny kraftstasjon. I forbindelse med utskiftingsarbeidet ønsket Statkraft også å se på mulighetene for å øke kraftverkets produksjon.

Høsten 1996 oversendte Statkraft melding etter plan- og bygningsloven til NVE. NVE la meldingen med forslag til konsekvensutredningsprogram ut til offentlig ettersyn i 8 uker med høringsfrist 20 januar 1997. Folkemøte om meldingen ble arrangert av NVE i Ålvik 8 desember 1996. Endelig utredningsprogram ble fastsatt av NVE den 25.06.98 på grunnlag av forslaget i meldingen og uttalelsene til denne. Det

er avholdt møter med berørte grunneiere og innhentet opplysninger fra Fylkesmannens miljøvernnavdeling og Kvam og Voss kommuner gjennom planperioden.

### 2.2 Nødvendige tillatelser og behandlingsrutiner

Det vil det være behov for tillatelser etter følgende lover:

- Vassdragsreguleringsloven (Lov av 14. Desember 1917 nr. 17). Konsesjon for regulering av Storavatn og Kalavatn samt tilleggsregulering av Nedre Goddalsvatn og Bjølsegrøvatn. I tillegg må det søkes konsesjon for overføring av bekker/elver. Godkjenning av arealplaner for midlertidige og permanente anlegg.
- Vassdragsloven (Lov av 15. mars 1940 nr 3). Konsesjon for å bygge nytt Bjølvo kraftverk, samt tillatelse til utbygging. Godkjenning av arealplanen for utbyggingsområdet inkludert midlertidige anlegg.
- Industrikonsesjonsloven (Lov av 14. Desember 1917 nr 16). Konsesjon for erverv av de fallrettighetene som Statkraft ikke allerede har ervervet.
- Oreigningsloven (Lov av 23. oktober 1959 nr. 3). Forhåndstiltredelse til fall og grunn i den grad det ikke lykkes å komme til minnelig ordning før eiendommene eller rettighetene kan tas i bruk.
- Konsesjonsloven (Lov av 31. mai 1974 nr. 19). Konsesjon for erverv av arealer som ikke hører inn under hjemfallet.
- Energiloven (Lov av 29. Juni 1990 nr. 50). Konsesjon for produksjon, omforming og overføring av elektrisk kraft.
- Forurensningsloven (Lov av 13. Mars 1981 nr. 6). Tillatelse til midlertidige utslipp i anleggsperioden.
- Kulturminneloven (Lov av 9. Juni 1978 nr. 50). For inngrep som berører automatisk vernede fornminner og kulturminner.
- Motorferdselloven (Lov av 10 juni 1977 nr. 82). Tillatelse til motorisert ferdsel i utmark i anleggsperioden og til drift og vedlikehold i driftsperioden.
- Plan- og bygningsloven kap. VIIa (Lov av 14. Juni 1985 nr. 77). Godkjenning av konsekvensutredning etter plan og bygningsloven. Unntak fra kommuneplanen til Kvam kommune og Voss kommune, samt dispensasjon fra «Plan for differensiert forvaltning av vassdrag i Voss kommune» innenfor reguleringsområdet. Tillatelse til midlertidig omdisponering av inntil 5 daa regulert til landbruksformål i Ålvik nyttet til areal for boligrigg.

### 2.3 Kortakt med myndigheter

Melding etter plan og bygningsloven har vært på høring hos de forvaltningsorganer, organisasjoner og interessegrupperinger som blir berørt av planene.

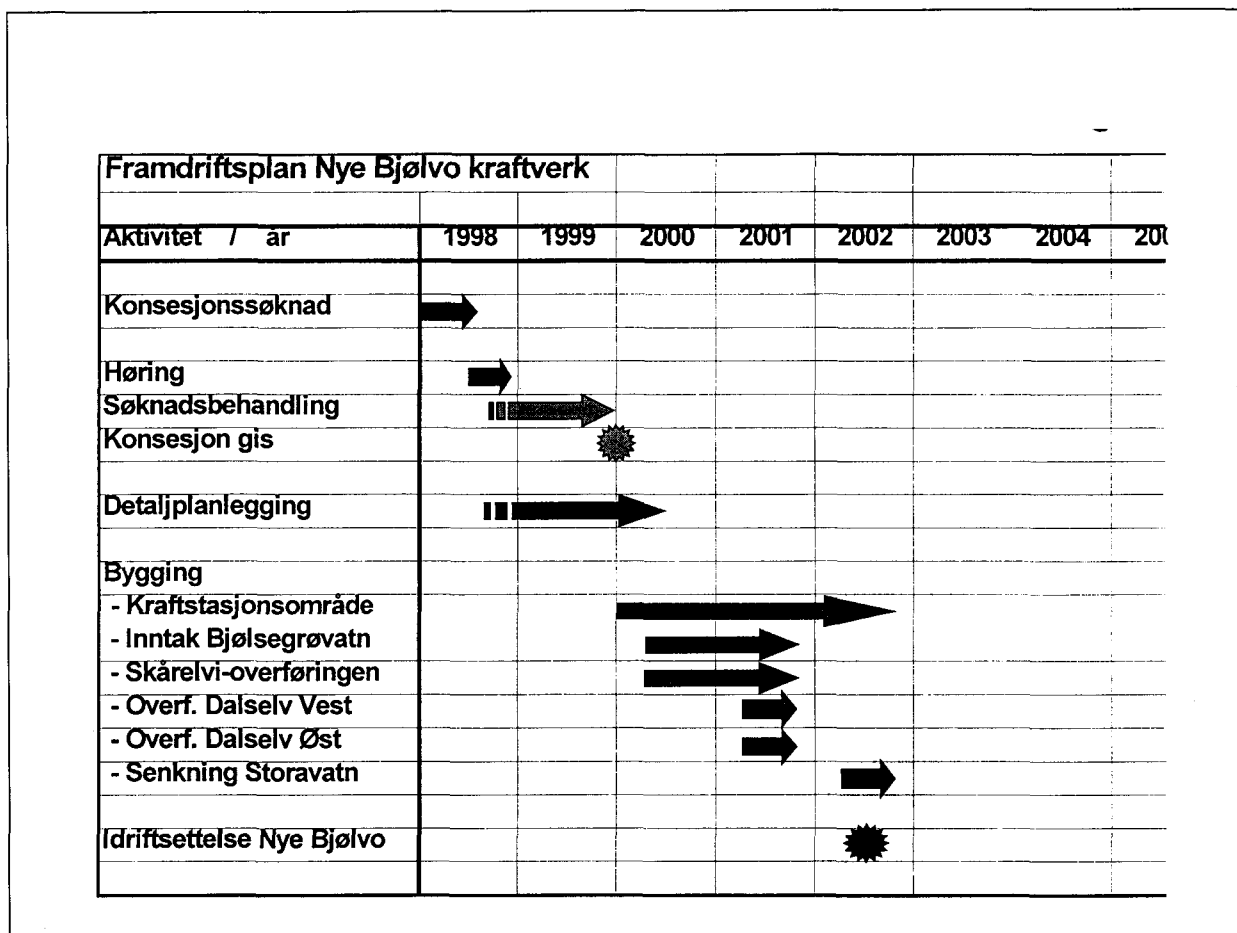
I forbindelse med utarbeidelse av konsekvensutredningsrapportene og fagrapportene har Hordaland fylkeskommunes planavdeling, fylkesarbeidskontoret, fylkesmannens miljøvernavdeling, Kvam kommune og Voss kommune vært kontaktet. De forskjellige etatene er blitt bedt om å skaffe til veie tilgjengelig bakgrunnsmateriale som kan dokumentere verdier og planstatus i utbyggingsområdet.

### 2.4 Tillatelsesprosessen, framdriftsplan

Søknaden om konsesjon for rehabilitering, tilleggsregulering og drift av Bjølvo kraftverk sen-

des ut på høring fra NVE til en rekke offentlige instanser, private organisasjoner og andre. Søknaden legges ut på offentlig gjennomsyn i Rådhuset på Voss og i Nordheimsund, samt på postkontoret i Ålvik. NVE vil dessuten holde et informasjonsmøte der det blir anledning til å komme med synspunkt på planene.

Etter høringsperioden er avsluttet vil NVE starte sin sluttbehandling av saken. Den første vurderingen som må gjøres er om konsekvensutredningen oppfyller de kravene som er fastsatt i KU programmet. NVEs innstilling med konsesjonsvilkår blir sendt til Olje og energidepartementet, som forbereder saken for behandling av regjeringen i statsråd. Saken kan også bli fremmet for Stortinget. Den endelige utformingen av konsesjonen med manøvreringsreglement og reguleringsvilkår blir gitt av Kongen i statsråd.



Tabell 2 Framdriftsplan for Bjølvoudbyggingen etter alternativ 3. Planen vil i hovedtrekk være den samme for de øvrige alternativene.

### 3. OMRÅDEBESKRIVELSE

#### 3.1 Navnsetting

Ved navnsetting er det som hovedregel brukt navn hentet fra topografisk hovedkartserie Norge M-711 (1:50 000). Navnene på kartene kan variere i forhold til lokalt brukte navn.

#### 3.2 Beliggenhet

Området som blir berørt av den planlagte utbyggingen ligger i kommunene Kvam og Voss i Hordaland fylke. Undersøkellesområdet er avgrenset av Fykkesundet i vest og Bordalen i øst, og strekker seg fra Samlafjorden og nordover mot kommunegrensen til Voss. Bjølvovassdraget grenser til Vossovassdraget og Bergsdalsvassdraget i nord og drenerer til Hardangerfjorden/ Samlafjorden ved Ålvik. Store deler av undersøkellesområdet er allerede utnyttet til kraftproduksjon i Bjølvo kraftverk i Ålvik.

Undersøkellesområdet er tilgjengelig fra riksvei 7 i sør. Kommunesenteret Nordheim-sund ligger om lag 3 mil vestfor tettstedet Ålvik og 7 mil østfor Bergen. Fra kraftstasjonsområdet i Ålvik går det en trallebane opp til toppen av rørgaten, med endepunkt ca. 2 km fra Bjølsegrøvatn. Fra Voss går det vei inn til Bordalen, som er den lettest tilgjengelige innfallsporten fra nord.

Det er ingen varig vernede vassdrag innenfor utbyggingsområdet, men den tilgrensende Bordalselva er en del av Vossovassdraget, og er vernet gjennom verneplan III.

Kvam kommune hadde pr. 01.01.96 en befolkning på 8 570 personer. Tettstedet Ålvik representerer en befolkningskonsentrasjon på ca 800 mennesker. Voss kommune hadde pr. 01.01.96 en befolkning på 13 770 personer [2].

#### 3.3 Naturgrunnlag

Norsk institutt for jord og skogkartlegging, NI-JOS, har laget en regioninndeling som dekker hele Norge. Undersøkellesområdet ligger i sin helhet innenfor naturgeografisk region 23 og 15, som betegnes som «Indre bygder på Vestlandet» og «Lågfjellet i Sør-Norge» [3].

Regionene viser stor bredde av geologiske landskapsformer, og et bredt spekter av bergartstyper. Bergartene i området tilhører Vos-sakomplekset, og består i hovedsak av omdannede prekambriske bergarter. Dette dreier seg i første rekke om granittisk gneis og granitt. Nærmest fjorden er det regionale metamorfe

bergarter som fyllitt, amfibolitt og metadacitt, og i området sør for Bjølsegrøvatn domineres berggrunnen av kvartsskifter og amfibolitt/gabbro [4]. Amfibolitt forvitrer forholdsvis lett, og danner næringsrike jordarter.

Den vestnorske gneisregionen karakteriseres ved sterkt kupert, noe avrundet landskap, dels med skarpskåren topografi med botner og tinder. Skyvedekkenes karakteristiske bratte vegger danner et markert trekk i landskapet.

Vegetasjonen varierer avhengig av klima og løsmasser. Ålvik ligger på grensen mellom kystklima og det svakt kontinentale klima med mindre nedbør enn regionen lengre vest. Vegetasjonsbildet domineres av bjørkelier med innslag av edelløvtrær som alm, lind og hassel. Oreskoger med hegg dekker flere lisider. Fjellområdene, som består av mindre forvitrbare bergarter, er stort sett vegetasjonsløse. Karakteristisk for regionen er hengende daler og bratte dalender.

De indre bygdene er preget av en intens dyrking og høsting i utmarksarealene gjennom lange tider. Store deler av fjellsidene har ennå rester av de ulike kulturmarkstypene fra tidligere tider selv om skogen etter hvert tar helt over.

#### 3.4 Eiendomsforhold

Arealene i utbyggingsområdet eies av private grunneiere inkludert Bjølvefossen og Statkraft. Statkraft eier fallrettighetene og arealer som er ervervet i forbindelse med tidligere utbygging og reguleringer. Den formelle overdragelsen fra Bjølvefossen til Statkraft er ikke sluttført.

## 4. PRESENTASJON AV UTBYGGINGSPLANENE

### 4.1 Eksisterende tekniske inngrep

Bjølvefossen as ble gitt konsesjon for utbygging i 1915. Første byggetrinn sto ferdig i 1918 mens andre byggetrinn sto ferdig i 1938. I 60-årene ble det i tillegg overført vann fra nye felt.

Avrenningen fra 44,2 km<sup>2</sup> av nedbørfeltet er regulert. I tillegg er det overført 2,6 km<sup>2</sup> fra Dalselvi, 5,2 km<sup>2</sup> fra Kastdalselvi, 6,2 km<sup>2</sup> fra Skår-elvi og 0,6 km<sup>2</sup> fra Giljafjellet. Samlet regulert felt med overføringer er på 58,7 km<sup>2</sup>.

Fire av vannene i reguleringsområdet benyttes til magasin. Det er Bjølsegrøvatn, Karaldevatn, Tjørnadalane og nedre Goddalsvatn med et samlet magasinivolum på ca 93 mill. m<sup>3</sup>.

Tabell 3. Magasindata for eksisterende utbygging [1]

Felt navn	Nedslagsfelt (km <sup>2</sup> )	NV (moh)	HRV (moh)	LRV (moh)	Magasinvolum (mill. m <sup>3</sup> )
Bjølsegrovatn .....	48,2	863,65	879,65	861,65	88,7
Karaldevatn .....	2,6	878,02	879,65	873,00	2,8
Tjørnadalsvatn .....	2,7	875,00	879,65	872,00	0,5
Nedre Goddalsvatn .....	5,2	797,00	801,00	787,00	1,4
Sum .....	58,7				93,4

\* Høydedata refereres til tidligere forutsetninger og tall oppgitt i tidligere konsesjon. For det nye prosjektet er imidlertid høydegrunnlaget korrigert blant annet iht. ny kartutarbeidelse og kontrollmåling.

Årsavløpet for feltene er for perioden 1931-90 beregnet til 176 mill. m<sup>3</sup>. Dagens kraftverk har inntaksmagasinet i Bjølsegrovatn. Dette er hevet 16 meter ved hjelp av en hvelvdam i armert betong og senket 2 meter. Fra inntaksmagasin går tilløpstunnelen til fordelingsbasseng og rørgate. Rørgaten, som består av to rør, er 1480 meter lang. Omtrent 830 meter av rørgaten ligger i åpent terreng, resten ligger delvis i fjell, eller er delvis overbygget. Kraftstasjonen ligger i dagen inne på Bjølvefossens industriområde i Ålvik. Det er ikke anlagt vei til anleggene i fjellet. I forbindelse med rørgaten er det bygget en trallebane fra kraftverket og opp til fordelingsbassenget.

Samlet brutto installasjon er 80 MW og består av 5 aggregater. Rørbruddsventiler stenger

ved en vannføring som tilsvarer 60 MW, og i praksis er maksimal kraftverksytelse 54 MW når vannstanden i Bjølsegrovatn er over kote 869.

Midlere årsproduksjon ved Bjølvefossen kraftverk for perioden 1931 til 1990 er på 322 GWh.

Bjølvo kraftverk er knyttet til BKKs regionalnett i Ålvik. Herfra går det en 60 kV linje til Kaldestad kraftverk i Bergsdalen. Med dagens installasjon i Bjølvo kraftverk er en avhengig av å bruke mesteparten av kraften lokalt, da linjekapasiteten har store begrensninger.

Det vises til vedlagt oversiktskart hvor utbyggingsplanene samt eksisterende overføringer er presentert.

Tabell 4 Hoveddata for eksisterende og nytt Bjølvo kraftverk [1]

	Dagens Bjølvo	Null- alternativ	Nytt Bjølvo (alt. 3)
<i>Tilløpsdata</i>			
Nedbørfelt (km <sup>2</sup> ) .....	59	59	65
Midlere tilløp (mill. m <sup>3</sup> ) .....	176	176	192
Magasin (mill. m <sup>3</sup> ) .....	93	93	139
Magasin % .....	53 %	53 %	72 %
<i>Stasjonsdata</i>			
Midlere brutto fallhøyde .....	873	873	874
Midlere netto fallhøyde .....	837	841	872
Midlere energiekvivalen (kWh/m <sup>3</sup> ) .....	1,96	1,99	2,11
Installasjon ved midlere fallhøyde (MW) .....	54	56	75-100
Maks Slukeevne ved midlere fallhøyde (m <sup>3</sup> /s) .....	7,5	7,5	13
Brukstid (timer) .....	ca 6.000	ca 6.000	ca 4.000
<i>Produksjon netto</i>			
Midlere vinterproduksjon (GWh/år) .....	322	326	387
Midlere sommerproduksjon (GWh/år) .....	212	212	285
Midlere sommerproduksjon (GWh/år) .....	110	114	102
Flomtap (GWh/år) .....	12	13	1
<i>Utbyggingskostnad</i>			
Investeringkostnad totalt (Mkr) .....		235	365
Kostnad merproduksjon (kr/kWh) ift. «0» .....			2,13
<i>Byggetid</i>			
Byggetid .....		3 år	2,5 år

#### 4.2 Planlagte anlegg og fritak

Beskrivelsen av de ulike anleggene og tiltakene gjelder for alternativ 3, som er søknadens hovedalternativ. Der det er vesentlige forskjeller mellom alternativene blir dette nevnt.

##### 4.2.1 Bjølvo kraftstasjon

Nye Bjølvo kraftstasjon legges i Giljafjellet rett vest for og parallelt med det gamle kraftverket. Kraftstasjonens installerte brutto effekt er planlagt utvidet med 15 MW til totalt ca 95 MW. Avløpsvannet vil fra utløpstunnelen gå i en 50 m lang åpen kanal ut i fjorden, hvor det etableres terskel for å hindre saltvannsinnblanding.

Tilløpstunnelen og trykksjakten til kraftstasjonen i Ålvik er planlagt drevet konvensjonelt fra Ålvik mot Bjølsegrøvatn. Dette medfører inntil 150.000 m<sup>3</sup> tippmasser, som enten selges og skipes ut av området, eller planlegges deponert i fjorden nær påhugget. Det kan eventuelt finnes andre bruksområder for massene.

##### 4.2.2 Magasiner

###### Bjølsegrøvatn

Vannet er planlagt senket ytterligere 10,9 m ved alternativ 2 og 3, og total reguleringshøyde blir 28,9 m. Ved alternativ 1 og 4 blir reguleringshøyden i Bjølsegrøvatn uendret.

Det vil bli etablert nytt inntak i Bjølsegrøvatn ca 1 km sørvest for dagens inntak (Gjelder alt. 2, 3 og 4). Det blir etablert en tipp på ca 10.000 m<sup>3</sup> under HRV. For alt 0 må ny inntaksluke etableres ved driving av en bypass tunnel ved eksisterende inntakssted.

###### Nedre Goddalsvatn

Nedre Goddalsvatn er inntaksmagasin for Kastdalen pumpe. For å redusere flomtapet vil HRV bli hevet med en meter ved alternativ 2, 3 og 4.

###### Storavatn

Storavatn vil i alt. 3 få en reguleringshøyde på 18,9 m, og overføres til Kalavatn via en senkningstunnel. Ved alternativ 2 og 4 blir det i tillegg etablert en betongdam i utløpsosen, og HRV heves 5,1 m slik at total reguleringshøyde blir 24 m. Vannet overføres til Kalavatn via en ca 250 m lang tunnel. Massene, totalt 7.000 m<sup>3</sup> blir plassert under HRV helt i nordenden av Kalavatn.

###### Kalavatn

Ved hovedalternativet blir ikke Kalavatn regulert. For alternativ 4 blir total reguleringshøyde 6 m, mens den for alternativ 2 blir 32 m. For disse alternativene er det i tillegg aktuelt å overfø-

re Tverrelvatn til Kalavatn via kanalisering. Det etableres en betongdam i utløpet av Kalavatn samt en betongspærre i utløpet av Tverrelvatn.

##### 4.2.3 Overføringsanlegg og tipper

###### Skårelvoverføringen

Skårelvoverføringen fra vest fører vann fra øvre deler av Kanikkebekken, Kvanndalane og Skårelvi mot Bjølsegrøvatn. Alternativet innebærer tunnel (ca 15 m<sup>2</sup>) og sjakter med en samlet lengde på ca 2.500 m. Vannet overføres til eksisterende overføringstunnel mot Jardalsvatn. Tippmassene, vel 60.000 m<sup>3</sup>, vil bli lagt ut i terrenget og eventuelt fordelt mellom to ulike arbeidssteder.

Vannet fra et lavere nivå overføres via en kort tunnel på ca 480 m til Varlivatn, som igjen drenerer til Nedre Goddalsvatn. Reguleringshøyden i Nedre Goddalsvatn økes med 1 meter. Herfra pumpes vannet til Tjørnadalane. Tippmassene vil bli lagt ut i terrenget.

###### Dalselv øst

Overføringen av Dalselv øst medfører at vann fra felter i Grubbafjellet og Karaldenuten overføres via en kombinasjon av mindre kanaler, borehull og tunnel med flere bekkeinntak over til Karaldevatn. Total tunnellengde er ca. 1100 m, og tippmassene totalt ca 26.000 m<sup>3</sup> vil bli lagt ut i terrenget på respektive steder og/eller fylles ut i vann kote 916.

###### Dalselv vest

Vann fra vestlige deler av Dalselv overføres via et borehull på ca 500 m fra vann k 905 til Karaldevatn. I tillegg blir utløpet fra vann k 960 snudd, slik at vannet drenerer mot det nye borehullet. Tippmasser/borkaks, totalt ca 800 m<sup>3</sup> vil bli lagt ut i terrenget.

###### Svartaputten

I alternativ 2 er Svartaputten i Tyssagjelet-vassdraget tenkt overført til Tjørnadalane via en ca. 770 m lang tunnel med tverrsnitt ca. 16 m<sup>2</sup>, og videre til Bjølsegrøvatn via eksisterende tunnel fra Tjørnadalsvatn.

Det etableres en sperredam i sørenden av Svartaputten. Ca. 18.000 m<sup>3</sup> sprengstein fra tunneldriften tenkes plassert i tipp ved tunnelpåhugget, som er i nedstrøms ende av tunnelen mot Øvre Tjørnadalsvatn.

##### 4.2.4 Veier

Arbeidene vil ikke medføre bygging av nye anleggsveier bortsett fra korte, midlertidige veier

innenfor selve rigg- og anleggsområdene. Arbeidene i reguleringsområdene er planlagt utført ved hjelp av helikoptertransport.

#### *4.2.5 Helikoptertransport*

All helikoptertransport vil primært ha utgangspunkt fra tippen ved Kåskjer vestpå Bjølvefossens industriområde i Ålvik. For arbeid vest i området er Hamlagrøvatn i Voss kommune et aktuelt alternativ, mens Rong innerst i Bordalen er et aktuelt alternativt utgangspunkt for helikoptertransport til østre del av området.

#### *4.2.6 Tilhørende anlegg*

##### *Ålvik*

Det blir etablert en anleggsplass inne på industriområdet til Bjølvefossen ASA med verksted, lager, anleggskontor og lignende. Boligriggen vil etableres på et eget sted like øst for tettbebyggelsen i Ålvik.

##### *Bjølsegrøvatn*

Ved inntaksområdet i Bjølsegrøvatn etableres det et arbeidssted med tilhørende brakker og øvrige nødvendige hjelpeanlegg, og det baseres på helikoptertransport av mannskap, utstyr og materiell. Strømforsyningen baseres på aggregatdrift. Arbeidet antas å gå over 2 sommersesonger, også med noe drift gjennom vinteren imellom.

##### *Storavatn*

Arbeidsstedet etableres med brakker, verkstedtelt og lignende i nordenden av Kalavatn, og baseres på helikoptertransport av mannskap, utstyr og materiell. Anleggskraft skaffes ved dieselaggregat. Arbeidet antas gjennomført i løpet av en lang sommersesong.

##### *Skårelv*

Det etableres midlertidig brakkerigg for anleggsdrift i 1-2 sommersesonger på 2-3 ulike arbeidssteder. Anleggskraft sikres ved dieselaggregat, men det kan for ett av arbeidsstedene bli aktuelt å legge elkabel på bakken fra eksisterende linje i Skårdalen .

##### *Dalselv øst*

Det vil bli etablert et arbeidssted med brakker o.l. ved vann kote 916, samt noen mindre arbeidssteder med enkel tilrigging ifbm. etablering av kanaler og borhull. Alle arbeidssteder vil bli basert på helikoptertransport av mannskap, utstyr og materiale. Anleggskraft vil bli basert på dieselaggregat.

##### *Dalselv vest*

Et mindre arbeidssted vil bli etablert ved vann k. 905 med midlertidige brakker og tilhørende utstyr for drift en sommersesong. Arbeidsstedet vil bli basert på helikoptertransport av mannskap, utstyr og materiell. Det er aktuelt å legge en midlertidig strømkabel (5-6 kV) i terreng til arbeidsstedet, forsynt fra eksisterende linje til dagens fordelingsbasseng ved toppen av eksisterende rørgate.

##### *Kalavatn*

Ved alternativ 4 etableres det et arbeidssted med brakker, verkstedtelt og lignende ved utløpet av Kalavatn basert på helikoptertransport av mannskap, utstyr og materiell. Anleggskraft skaffes ved dieselaggregat. Arbeidet gjennomføres i løpet av en lang sommersesong.

Ved alternativ 2 etablers i tillegg et tunnelarbeidssted i nordøstenden av Djuphølen, noen hundre meter nedenfor utløpet av Kalavatn. Herfra vil en senkningstunnel drives mot øst med utslag ca på kote 912 i Kalavatn.

##### *Svartaputten*

Ved alternativ 2 etableres det et arbeidsstedet med brakker, verkstedtelt og lignende ved Øvre Tjørnadalsvatn basert på helikoptertransport av mannskap, utstyr og materiell. Anleggskraft skaffes ved dieselaggregat. Arbeidet gjennomføres i løpet av en lang sommersesong.

#### *4.3 Forslag til manøvreringsreglement*

Søker har i teknisk-økonomisk plan [1] foreslått følgende manøvreringsreglement for regulering av Bjølvovassdraget, basert på hovedalternativet, alt.3:

## Reguleringer

Tabell 5 Reguleringer

Magasin	NV	HRV	LRV	Senkning (m)	Heving (m)	Reg. høyde
Bjølsegrøvatn .....	862,9	878,9	850,0	12,9	16,0	28,9
Karaldevatn .....	877,3	878,9	872,3	5,0	1,6	6,6
Tjørnadalsvatn .....	874,3	878,9	876,4	-2,1	4,6	2,5
Nedre Goddalsvatn .....	797,0	802,0	787,0	10,0	5,0	15,0
Storavatn .....	962,9	962,9	944,0	18,9	0,0	18,9

Høyeste flomvannstand i Karaldevatn er kote 879,92  
Høyeste flomvannstand i Tjørnadalsvatn er kote 879,77

## Nye overføringer:

- Kanikkebekken og to sidebekker til Skårelvi (3 inntak) overføres til eksisterende tunnel mot Jardalsvatn. En av sidebekkene til Skårelvi overføres til tillegg på et noe lavere nivå til Varlivatn, som igjen føres til Nedre Goddalsvatn.
- Seks sidebekker i Dalselv Øst overføres til Karaldevatn.
- To sidebekker i Dalselv Vest overføres til Karaldevatn.

## Eksisterende overføringer:

- Avløpet fra Skåratjønn og to bekker i Giljafjell er overført til Bjølsegrøvatn.
- Avløpet fra Karaldevatn er overført til Bjølsegrøvatn.
- Øvre del av Skårelvi er overført, inkl. ett bekkeinntak til jardalsvatn, og videre til Bjølsegrøvatn.
- Varlivatn er overført til Nedre Goddalsvatn. Avløpet herfra pumpes over til Tjørnadalsvatn via Kastdal pumpestasjon.

## Manøvrering:

I enkelte situasjoner kan det være aktuelt med start/stopp av kraftverket flere ganger pr. døgn. Slik kjøring vil ha svært små virkninger på vannstanden i Bjølsegrøvatn, og utløpet fra kraftstasjonen skjer direkte i fjorden. Det søkes derfor om fri kjøring av kraftverket.

Reguleringsgrensene betegnes med faste og tydelige vannstandsmerker som NVE godkjenner.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende, og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det skal føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander der det er rimelig tilgjengelighet for slike målinger. NVE kan forlange å få tilsendt kopi av protokollen. Regulanten plikter å oppbevare protokollen for hele reguleringsperioden.

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

Mulig tvist om forståelse av dette reglement avgjøres med bindende virkning av Olje- og Energidepartementet.

5. FORHOLDET TIL GJELDENDE  
OFFENTLIGE PLANER

## 5.1 Fylkeskommunale planer

I fylkesplanen for Hordaland 1996-1999 heter det at for bruk og vern av arealressursene der naturressursene dominerer, er kystsonen, vassdragene og store sammenhengende naturområder pekt ut som spesielt viktige. Hordaland er det fylket i landet med størst potensiale for vannkraft. I dag er om lag 60% av det økonomisk nyttbare energipotensialet i fylket bygd ut, mens 10% er plassert i Kategori I og II i Samla plan. 30% av energipotensialet er vernet mot kraftutbygging [5].

Fylkeskommunen har i samarbeid med Fylkesmannen i Hordaland ved miljøvernavdelingen utarbeidet en Fylkesdelplan for friluftsliv i Hordaland [6]. I planen blir det hevdet at *det ikke alltid har vore teke turvande omsyn til ulemperne for friluftslivet ved vassdragsreguleringar*. Av den grunn blir det understreket at *vassdragsforvaltninga må i framtida vektleggje naturvern og friluftsliv tyngre når dei ulike tiltaka i vassdrag skal avvegast*.

## 5.2 Kommunale planer

I Kvam kommunes kommuneplan fra 1988 berører anleggsområdene arealer avsatt til landbruk, natur og friluftsliv [7]. I kommuneplanen for Voss kommune for perioden 1994-2006 er det berørte området lagt ut til landbruk, natur- og friområde med spesifisering. Voss kommune har i sin kommuneplan generelle bestemmelser om at inngrep som vannkraftutbygging og kanalisering/senkning ikke tillates, og heller ikke i

soner utenfor verna vassdrag [8]. Den midlertidige boliggriggen i Ålvik ligger innenfor et område som er regulert til landbruksformål (reguleringsplan Skjæret- Lilletveit III, 15.04.82).

### 5.3 Verneplaner

Arbeidet med verneplan for vassdrag ble startet i 1960 og avsluttet ved Stortingets vedtak av verneplan IV i 1993.

Utbyggingsområdet grenser mot Bordalselvi i Vossovassdraget. Vossovassdraget nordøst for det berørte området er varig vernet gjennom verneplan III for vassdrag, vedtatt 12. april 1985. I beskrivelsen heter det at; vassdraget viser stor variasjon i naturtyper fra høyfjell til lavland, og inneholder store verneverdier både for vilt og fiskeinteresser, friluftsliv, kulturvitenskap og naturvitenskap [9].

Barlindflaten i Ålvik er foreslått vernet i stortingsmelding nr: 40/1994-95 [10]. Forslaget ligger til behandling i Stortinget. Den mest aktuelle verneformen er at det opprettes et naturreservat.

Den planlagte utbyggingen berører ikke områder som er foreslått vernet.

### 5.4 Samlet Plan

Vassdragene er ikke tidligere behandlet i Samlet Plan, og det er ikke noen Samlet Plan kategori 1 prosjekter innen utbyggingsområdet. Det er gitt fritak fra Samlet Plan for regulering av Storavatn, overføring av delfelt til Dalselvi, Botnaelvi og Skårelvi [11]. Dette innebærer at prosjektet kan konsesjonssøkes uten en Samlet Plan-behandling.

I tillegg søkte Statkraft om fritak fra Samlet Plan-behandling med tanke på regulering av Kalavatn, økt regulering av Nedre Goddalsvatn og Bjølsegrøvatn, samt overføring av vann fra Tverrelvatn til Kalavatn og fra Svartaputten til Bjølsegrøvatn via Tjørnadalane. Det ble gitt fritak fra Samlet Plan-behandling også for disse reguleringsene og overføringsene [12].

## 6. NØDVENDIGE OFFENTLIGE TILTAK

Utbyggingen vil ikke kreve opprustning eller ny bygging av offentlige veier. Eventuell opprustning av eksisterende veier vil bli foretatt av Statkraft.

Vannforsyning og avløp i anleggs- og driftsfasen ordnes av utbygger. Nødvendige tillatelser innhentes før start av anleggsarbeidene.

Den planlagte utbyggingen skaper trolig ikke nye arbeidsplasser i driftsfasen, men er et bidrag for å sikre dagens arbeidsplasser. Det er ikke behov for ny infrastruktur i form av skole, barnehage tilbud, kollektivtransport mv.

## 7. VIRKNINGER PÅ NATUR OG MILJØ

Vurderingen av dagens situasjon og virkninger i anleggs- og driftsfasen er gjennomført i henhold til godkjent KU-program. I forbindelse med utarbeidelsen av en konsekvensutredning for utvidelsene av Bjølvo kraftverk er det til dels utarbeidet egne fagrappporter som danner grunnlag for vurderingene i kapittel 7 og 8. For andre fagfelt har man basert seg på foreliggende muntlig og skriftlig informasjon.

Fagfeltene er i henhold til plan- og bygningslovens forskrifter delt i to hovedtemaer; Miljø og Naturressurser og Samfunn. I denne konsekvensutredningen blir temaene belyst i kapitlene 7 og 8.

For hvert fagfelt som representerer brukerinteresser blir forhold ved dagens situasjon, virkninger i anleggsfasen og virkningene i driftsfasen vurdert. I tillegg blir mulige tiltak som kan bidra til å redusere de negative virkningene av en utbygging foreslått. I kapittel 9 er det foretatt en sammenfattende vurdering av alternativene.

### 7.1 Hydrologi

#### 7.1.1 Hydrologisk grunnlag

Tilsigsserien for Bjølvo kraftverk for perioden 1971-86 og 1992-95 er sammenliknet med flere representative uregulerte vannmerker. Vannmerket 062.5z Bulken (vmnr. 598) ligger i nabo-vassdraget til Bjølvo, og beskriver godt tilsigsgrunnlaget til Bjølvo kraftverk. Stasjonen har en lang serie (døgn) fra 1892 og frem til i dag, og i analysene er det benyttet observerte data fra 1971 til 1990. Tilsigsdata for Bjølvo er oppskalert i forhold til Bulken, og implementert i VANSIMTAP hvor det er gjennomført produksjons-simuleringer.

Hydrologien i området er nærmere beskrevet i en egen fagrapport [13].

#### 7.1.2 Dagens situasjon

Bjølvovassdraget ligger geografisk på grensen mellom kyst og innland. Nedbørsstasjonen 5005 Nedre Ålvik har en årsnormal på 2382 mm. Bjølvovassdraget ligger ca 900 meter over havet, og tar man hensyn til at nedbørmengdene øker med økende høyde over havet, er tilslaget beregnet til 3650 mm.

#### 7.1.3 Virkninger i anleggsperioden og mulige avbøtende tiltak

Det blir ingen endring i vannføringsforholdene under anleggsperioden.



#### 7.1.4 Virkninger i driftsperioden

I forbindelse med konsekvensutredningen er det foretatt hydrologiske vurderinger av effekten av overføringer og manøvreringer.

Følgende forhold er vurdert:

1. Endret vannføring i Kanikkebekken før innløp til Botnaelvi som resultat av overføring mot Bjølsegrøvatn.
2. Endret vannføring i Botnaelvi ved Kanikkeberg som følge av overføring mot Bjølsegrøvatn.
3. Endret vannføring i Tyssagelet ved utløp i sjøen som resultat av overføring fra Svartaputten.
4. Endret vannføring i Skårelvi ved utløpet i sjøen som resultat av eksisterende og nye overføringer til både Bjølsegrøvatn og Varlivatn.
5. Endret vannføring i Dalselvi som følge av eksisterende og nye overføringer til Karaldevatn.
6. Endret vannføring som følge av eksisterende overføring til Kaldakjelgjeli ved utløpet i fjorden.
7. Endret vannføring i Bjølvo som følge av eksisterende overføring ved utløpet i fjorden.
8. Endret vannføring i Kastdalselvi som følge av eksisterende overføring ved utløpet i fjorden.
9. Magasinsfyllingstid for Storavatn og medfølgende endringer på vannføringen i Kalaelva.

Tabellene 6-17 viser lavvannføring, middelvannføring og flomvannføring, før og etter tilleggsregulering samt for den naturlige tilstanden for de ulike delfeltene. Lavvannføring betyr her vannføringen i ekstremt tørre perioder, middelvannføring betyr gjennomsnittlig vannføring, mens flomvannføring betyr vannføring i ekstremt våte perioder. Vannføringene er funnet ved å skalere avløpsserien fra vannmerket Bulken med hensyn på areal og spesifikke avløp. I beregningene er perioden 1931-90 brukt.

I tabellene kan det noen steder se ut som vannføringen etter tilleggsregulering er lik vannføringen før regulering. Dette er på grunn av at forskjellen er minimal og ikke vises i det antall desimaler som er oppgitt.

Flom- og lavvannføring nedstrøms de planlagte overføringene reduseres i større eller mindre grad avhengig av størrelse og beliggenhet av overført felt og restfelt. Reduksjonen av maksimal flomvannføring vil kunne være mindre enn for årsmidlet pga. kapasitetsbegrensninger ved bekkeinntakene.

#### Kanikkebekken:

Kanikkebekken har et naturlig nedbørsfelt på 2.48 km<sup>2</sup>, og er ikke påvirket av den eksisterende reguleringen. Den planlagte overføringen av Kanikkebekken (1.48 km<sup>2</sup>) vil medføre en større reduksjon av bekkens vannføring i området rett nedstrøms inntaket og ned til samløpet med Botnaelvi. Overføringen medfører en restvannføring ved samløpet med Botnaelvi lik 40 % av naturlig vannføring, se tabell 6.

Tabell 6. Månedsavløp for Kanikkebekken før samløpet med Botnaelvi. Vannføring i m<sup>3</sup>/s.

Måned	Minstevannføring			Middelvannføring			Flomvannføring		
	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.
Jan .....	0.01	ingen	0.004	0.09	ingen	0.03	1.34	ingen	0.54
Feb .....	0.01		0.003	0.07		0.03	1.23		0.49
Mar .....	0.01		0.004	0.07		0.03	1.39		0.55
Apr .....	0.01		0.004	0.13		0.05	0.95		0.38
Mai .....	0.06		0.025	0.45		0.18	1.56		0.62
Jun .....	0.16		0.063	0.54		0.22	1.96		0.78
Jul .....	0.03		0.012	0.34		0.14	1.22		0.49
Aug .....	0.02		0.007	0.22		0.09	1.54		0.62
Sep .....	0.01		0.006	0.28		0.11	1.51		0.61
Okt .....	0.02		0.007	0.30		0.12	1.72		0.69
Nov .....	0.02		0.007	0.18		0.07	1.81		0.72
Des .....	0.01		0.005	0.13		0.05	1.71		0.69
Middel .....	0.03		0.01	0.23		0.09	1.49		0.60

*Botnaelvi:*

Botnaelvi har et naturlig nedbørsfelt på 40.8 km<sup>2</sup>, og er ikke påvirket av Bjølvoreguleringen. En fremtidig regulering av øvre del av Kanikebekken (1.48 km<sup>2</sup>) vil redusere vannføringen i Botnaelvi med 3.6%, se tabell 7.

Tabell 7. Månedsavløp for Botnaelvi ved Kanikeberg. Vannføring i m<sup>3</sup>/s.

Måned	Minstevannføring			Middelvannføring			Flomvannføring		
	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.
Jan .....	0.17	ingen	0.16	1.40	ingen	1.35	22.10	ingen	21.30
Feb .....	0.14		0.14	1.13		1.09	20.28		19.54
Mar .....	0.17		0.16	1.21		1.17	22.79		21.96
Apr .....	0.17		0.16	2.21		2.13	15.58		15.02
Mai .....	1.02		0.98	7.43		7.16	25.61		24.68
Jun .....	2.57		2.48	8.87		8.54	32.18		31.01
Jul .....	0.51		0.49	5.63		5.42	19.98		19.26
Aug .....	0.27		0.26	3.61		3.48	25.29		24.37
Sep .....	0.23		0.22	4.67		4.50	24.90		23.99
Okt .....	0.28		0.27	4.97		4.79	28.30		27.28
Nov .....	0.28		0.27	3.03		2.92	29.69		28.61
Des .....	0.19		0.19	2.06		1.98	28.17		27.14
Middel .....	0.50		0.48	3.85		3.71	24.57		23.68

*Vetleelvi (Tyssagjelet):*

Det naturlige nedbørsfeltet til Vetleelvi er 12.3 km<sup>2</sup> Overføring av Svartputten til Bjølsegrøvvatn vil gi en restvannføring ved bekkens utløp i Fykkesund lik 94 % av naturlig vannføring, se tabell 8.

Tabell 8. Månedsavløp for Vetleelvi (Tyssagjelet). Vannføring i m<sup>3</sup>/s.

Måned	Minstevannføring			Middelvannføring			Flomvannføring		
	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.
Jan .....	0.05	ingen	0.05	0.42	ingen	0.40	6.67	ingen	6.27
Feb .....	0.04		0.04	0.34		0.32	6.12		5.75
Mar .....	0.05		0.05	0.36		0.34	6.87		6.46
Apr .....	0.05		0.05	0.67		0.63	4.70		4.42
Mai .....	0.31		0.29	2.24		2.11	7.73		7.26
Jun .....	0.78		0.73	2.67		2.51	9.71		9.13
Jul .....	0.15		0.15	1.70		1.60	6.03		5.67
Aug .....	0.08		0.08	1.09		1.02	7.63		7.17
Sep .....	0.07		0.06	1.41		1.32	7.51		7.06
Okt .....	0.08		0.08	1.50		1.41	8.54		8.03
Nov .....	0.08		0.08	0.91		0.86	8.96		8.42
Des .....	0.06		0.05	0.62		0.58	8.50		7.99
Middel .....	0.15		0.14	1.16		1.09	7.41		6.97

*Skårelvi:*

Deler av Skårelvis tilsig er regulert fra og overført til Bjøsegrøvvatn gjennom overføringstunnelen ved Jardalsvatn og Kastdal pumpestasjon. De eksisterende overføringer reduserer vannføringen ved Skårelvis utløp i Fykkesundet til 33% av naturlig vannføring. Nedbørfeltet til Skårelvi ved eksisterende utbygging er 6.73 km<sup>2</sup>. Etter en eventuell utbygging av de planlagte tilleggsoverføringene (1.33 km<sup>2</sup>) vil restvannføringen bli 80% av dagens situasjon, se tabell 9.

Det er også beregnet restvannføring for et punkt i elva 0.93 km fra samløpet med Fykkesund. Dette punktet har ved eksisterende regulering et nedbørfelt på 5.82 km<sup>2</sup>. Restfeltet utgjør 4.49 km<sup>2</sup>, og restvannføringen i elva vil bli 77 % av nåværende situasjon. Tabell 10 viser lavvannføring, middelvannføring samt flomvannføring før og etter regulering for dette stedet.

Tabell 9. Månedsavløp for Skårelvi ved utløpet i sundet. Vannføring i m<sup>3</sup>/s.

Måned	Minstevannføring			Middelvannføring			Flomvannføring		
	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.
Jan .....	0.08	0.03	0.02	0.70	0.23	0.19	11.05	3.65	2.92
Feb .....	0.07	0.02	0.02	0.56	0.19	0.15	10.14	3.35	2.68
Mar .....	0.08	0.03	0.02	0.60	0.20	0.16	11.40	3.76	3.01
Apr .....	0.08	0.03	0.02	1.11	0.37	0.29	7.79	2.57	2.06
Mai .....	0.51	0.17	0.13	3.72	1.23	0.98	12.81	4.23	3.38
Jun .....	1.29	0.42	0.34	4.43	1.46	1.17	16.10	5.31	4.25
Jul .....	0.26	0.08	0.07	2.81	0.93	0.74	9.99	3.30	2.64
Aug .....	0.14	0.04	0.04	1.81	0.60	0.48	12.65	4.17	3.34
Sep .....	0.11	0.04	0.03	2.33	0.77	0.62	12.45	4.11	3.29
Okt .....	0.14	0.05	0.04	2.49	0.82	0.66	14.16	4.67	3.74
Nov .....	0.14	0.05	0.04	1.51	0.50	0.40	14.85	4.90	3.92
Des .....	0.10	0.03	0.03	1.03	0.34	0.27	14.09	4.65	3.72
Middel .....	0.25	0.08	0.07	1.93	0.64	0.51	12.29	4.06	3.25

Tabell 10. Månedsavløp for et punkt 0.93 km opp Skårelvi. Vannføring i m<sup>3</sup>/s.

Måned	Minstevannføring			Middelvannføring			Flomvannføring		
	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.
Jan .....	0.08	0.02	0.02	0.67	0.20	0.15	10.56	3.16	2.43
Feb .....	0.07	0.02	0.02	0.54	0.16	0.12	9.69	2.89	2.23
Mar .....	0.08	0.02	0.02	0.58	0.17	0.13	10.89	3.25	2.50
Apr .....	0.08	0.02	0.02	1.06	0.32	0.24	7.45	2.22	1.71
Mai .....	0.49	0.14	0.11	3.55	1.06	0.82	12.24	3.66	2.8
Jun .....	1.23	0.35	0.27	4.24	1.27	0.97	15.38	4.59	3.54
Jul .....	0.24	0.07	0.05	2.69	0.80	0.62	9.55	2.85	2.20
Aug .....	0.13	0.04	0.03	1.73	0.52	0.40	12.08	3.61	2.78
Sep .....	0.11	0.03	0.02	2.23	0.67	0.51	11.89	3.55	2.74
Okt .....	0.13	0.04	0.03	2.38	0.71	0.55	13.52	4.04	3.11
Nov .....	0.13	0.04	0.03	1.45	0.43	0.33	14.19	4.24	3.26
Des .....	0.09	0.02	0.02	0.98	0.29	0.22	13.46	4.02	3.10
Middel .....	0.24	0.07	0.05	1.84	0.55	0.42	11.74	3.51	2.70

*Dalselvi øst og vest:*

Fra Dalselvi er i dag nedbørfeltet til Karaldevatn overført til Bjøsegrøvvatn. Denne reguleringen reduserer vannføringen ved utløpet av Dalselvi ved Ålvik til 80 % av naturlig vannføring. Nedbørfeltet til Dalselvi er nå 9.22 km<sup>2</sup>. Ved en utbygging med de planlagte tilleggsoverføringene øst (felt 5-10) og vest (felt 11) (til sammen 2.52 km<sup>2</sup>) for Dalselvi vil restvannføringen bli 73 % av nåværende situasjon, se tabell 11.

Tabell 11. Månedsavløp for Dalselvi. Vannføring i m<sup>3</sup>/s.

Måned	Minstevannføring			Middelvannføring			Flomvannføring		
	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.
Jan .....	0.05	0.04	0.03	0.41	0.32	0.23	6.39	5.00	3.70
Feb .....	0.04	0.03	0.02	0.33	0.26	0.19	5.86	4.59	3.39
Mar .....	0.05	0.04	0.03	0.35	0.27	0.20	6.58	5.15	3.81
Apr .....	0.05	0.04	0.03	0.64	0.50	0.37	4.50	3.52	2.61
Mai .....	0.29	0.23	0.17	2.15	1.68	1.24	7.40	5.79	4.29
Jun .....	0.74	0.58	0.43	2.56	2.00	1.48	9.30	7.28	5.39
Jul .....	0.15	0.12	0.09	1.63	1.27	0.94	5.77	4.52	3.34
Aug .....	0.08	0.06	0.05	1.04	0.82	0.60	7.31	5.72	4.23
Sep .....	0.07	0.05	0.04	1.35	1.06	0.78	7.19	5.63	4.17
Okt .....	0.08	0.06	0.05	1.44	1.12	0.83	8.18	6.40	4.74
Nov .....	0.08	0.06	0.05	0.87	0.68	0.51	8.58	6.71	4.97
Des .....	0.06	0.04	0.03	0.60	0.47	0.34	8.14	6.37	4.71
Middel .....	0.14	0.11	0.08	1.11	0.87	0.64	7.10	5.56	4.11

Det er også for dette restfeltet beregnet vannføringer før og etter ny regulering for et punkt som ligger 2.6 km opp langs elva Dalselvi i Roaldsdalen, se tabell 12. Nedbørfeltet er planimitrert til 4.52 km<sup>2</sup>, som etter overføringen reduseres til 2 km<sup>2</sup>. Restvannføringen blir redusert til 44 % av nåværende situasjon.

Tabell 12. Månedsavløp for et punkt 2.6 km opp Dalselvi. Vannføring i m<sup>3</sup>/s.

Måned	Minstevannføring			Middelvannføring			Flomvannføring		
	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.
Jan .....	0.03	0.02	0.01	0.24	0.15	0.07	3.79	2.41	1.08
Feb .....	0.02	0.02	0.01	0.19	0.12	0.06	3.48	2.21	0.99
Mar .....	0.03	0.02	0.01	0.21	0.13	0.06	3.91	2.48	1.12
Apr .....	0.03	0.02	0.01	0.38	0.24	0.11	2.68	1.70	0.76
Mai .....	0.17	0.11	0.05	1.28	0.81	0.36	4.40	2.79	1.26
Jun .....	0.44	0.28	0.13	1.52	0.97	0.43	5.53	3.50	1.58
Jul .....	0.09	0.06	0.03	0.97	0.61	0.28	3.43	2.18	0.98
Aug .....	0.05	0.03	0.01	0.62	0.39	0.18	4.34	2.75	1.24
Sep .....	0.04	0.02	0.01	0.80	0.51	0.23	4.27	2.71	1.22
Okt .....	0.05	0.03	0.01	0.85	0.54	0.24	4.86	3.08	1.39
Nov .....	0.05	0.03	0.01	0.52	0.33	0.15	5.10	3.23	1.46
Des .....	0.03	0.02	0.01	0.35	0.22	0.10	4.84	3.07	1.38
Middel .....	0.09	0.05	0.02	0.66	0.42	0.19	4.22	2.68	1.20

*Kaldakjulgjeldi:*

Elva Kaldakjulgjeldi renner i fjorden ved Vikadal. Det naturlige nedbørsfeltet til elva er planimetrert til 3.38 km<sup>2</sup>. Ved dagens regulering er dette redusert til 2.8 km<sup>2</sup>. Planene om videre regulering av Bjølvo-vassdraget vil ikke påvirke vannføringen i denne elva, se tabell 13.

Tabell 13. Månedsavløp for Kaldakjulgjeldi ved utløpet i fjorden. Vannføring i m<sup>3</sup>/s.

Måned	Minstevannføring			Middelvannføring			Flomvannføring		
	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.
Jan .....	0.01	0.01		0.12	0.10		1.83	1.52	
Feb .....	0.01	0.01		0.09	0.08		1.68	1.39	
Mar .....	0.01	0.01		0.10	0.08		1.89	1.57	
Apr .....	0.01	0.01		0.18	0.15		1.29	1.07	
Mai .....	0.08	0.07		0.62	0.51		2.12	1.76	
Jun .....	0.21	0.18		0.73	0.61		2.67	2.21	
Jul .....	0.04	0.04		0.47	0.39		1.66	1.37	
Aug .....	0.02	0.02		0.30	0.25		2.10	1.74	
Sep .....	0.02	0.02		0.39	0.32		2.06	1.71	
Okt .....	0.02	0.02		0.41	0.34		2.35	1.94	
Nov .....	0.02	0.02		0.25	0.21		2.46	2.04	
Des .....	0.02	0.01		0.17	0.14		2.34	1.93	
Middel .....	0.04	0.03		0.32	0.26		2.04	1.69	

*Bjølvo*

Bjølvo har et naturlig nedbørsfelt på 45.1 km<sup>2</sup>. Eksisterende regulering reduserer nedbørsfeltet og da vannføringen i elva sterkt. Nedbørsfeltet er nå 3.6 km<sup>2</sup>. men vil ikke bli ytterligere redusert ved en tilleggsregulering, se tabell 14.

Tabell 14. Månedsavløp for Bjølvo ved utløpet i fjorden. Vannføring i m<sup>3</sup>/s.

Måned	Minstevannføring			Middelvannføring			Flomvannføring		
	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.
Jan .....	0.18	0.01		1.56	0.12		24.49	1.95	
Feb .....	0.16	0.01		1.25	0.10		22.47	1.79	
Mar .....	0.18	0.01		1.34	0.11		25.25	2.01	
Apr .....	0.18	0.01		2.45	0.20		17.26	1.38	
Mai .....	1.12	0.09		8.24	0.66		28.38	2.26	
Jun .....	2.85	0.23		9.82	0.78		35.66	2.84	
Jul .....	0.57	0.05		6.24	0.50		22.14	1.76	
Aug .....	0.30	0.02		4.00	0.32		28.02	2.23	
Sep .....	0.25	0.02		5.17	0.41		27.58	2.20	
Okt .....	0.31	0.02		5.51	0.44		31.36	2.50	
Nov .....	0.31	0.02		3.35	0.27		32.89	2.62	
Des .....	0.21	0.02		2.28	0.18		31.21	2.49	
Middel .....	0.55	0.04		4.27	0.34		27.22	2.17	

*Kastdalselvi:*

Kastdalselvi renner ut i Fykkesund og har et naturlig nedbørsfelt på 9.26 km<sup>2</sup>. Eksisterende regulering reduserer nedbørsfeltet til 5.7 km<sup>2</sup>. Ved en videre regulering av Bjølvo-vassdraget vil ikke Kastdalselvi bli ytterligere påvirket, se tabell 15.

Tabell 15. Månedsavløp for Kastdalselvi ved utløpet i fjorden (Pkt. 10, kart i vedlegg A). Vannføring i m<sup>3</sup>/s.

Måned	Minstevannføring			Middelvannføring			Flomvannføring		
	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.
Jan .....	0.04	0.02		0.32	0.20		5.02	3.09	
Feb .....	0.03	0.02		0.26	0.16		4.61	2.84	
Mar .....	0.04	0.02		0.27	0.17		5.17	3.19	
Apr .....	0.04	0.02		0.50	0.31		3.54	2.18	
Mai .....	0.23	0.14		1.69	1.04		5.82	3.58	
Jun .....	0.58	0.36		2.01	1.24		7.31	4.50	
Jul .....	0.12	0.07		1.28	0.79		4.54	2.79	
Aug .....	0.06	0.04		0.82	0.51		5.74	3.54	
Sep .....	0.05	0.03		1.06	0.65		5.65	3.48	
Okt .....	0.06	0.04		1.13	0.70		6.43	3.96	
Nov .....	0.06	0.04		0.69	0.42		6.74	4.15	
Des .....	0.04	0.03		0.47	0.29		6.40	3.94	
Middel .....	0.11	0.07		0.87	0.54		5.58	3.44	

*Kalaelva*

Tabell 16 viser lavvannføring, middelvannføring og flomvannføring, før og etter regulering, samt for den naturlige tilstanden for Kalaelva. Tabellen er laget under forutsetning av at magasinet i Storavatn er fylt opp før 1. oktober og at kapasiteten på luka er 6 m<sup>3</sup>/s.

Under naturlige forhold vil tilsiget til Kalaelva komme fra Kalavatn og Storavatn. Etter regulering vil tilsiget i månedene mai til september bare komme fra Kalavatn, mens det i resterende månedene vil være større eller lik vannføring i forhold til under de naturlige forhold. Som man ser av tabellen vil flomvannføringen øke med rundt 2-3 m<sup>3</sup>/s i månedene der tappeluka er åpen. Flomvannføringen er regnet ut ved at man antar flomvannføring i Kalavatn hver måned, mens det kommer 6 m<sup>3</sup>/s fra Storavatn. Dette forutsetter et stort tilsig til Storavatn slik at magasinet ikke går tomt. Dette vil være «worst case». Ved middelvannføring vil magasinet tømmes i løpet av 1-2 måneder, og det vil da være en økt vannføring i Kalaelva i forhold til før regulering. Deretter vil vannføringen bli lik den naturlige vannføringen.

Tabell 16. Månedsavløp for Kalaelva, mellom Storavatn og Kalavatn. Vannføring i m<sup>3</sup>/s. Lukekapasitet 6 m<sup>3</sup>/s.

Måned	Minstevannføring			Middelvannføring			Flomvannføring		
	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.	Naturlig	Eksist. Reg.	Ny reg.
Jan .....	0.06	ingen	0.06	0.49	ingen	0.49	7.73	ingen	10.30
Feb .....	0.05	ingen	0.05	0.40	ingen	0.40	7.10	ingen	9.95
Mar .....	0.06	ingen	0.06	0.42	ingen	0.42	7.97	ingen	10.44
Apr .....	0.06	ingen	0.06	0.77	ingen	0.77	5.45	ingen	9.03
Mai .....	0.36	ingen	0.20	2.60	ingen	1.45	8.96	ingen	4.99
Jun .....	0.90	ingen	0.50	3.10	ingen	1.73	11.26	ingen	6.27
Jul .....	0.18	ingen	0.10	1.97	ingen	1.10	6.99	ingen	3.89
Aug .....	0.09	ingen	0.05	1.26	ingen	0.70	8.85	ingen	4.92
Sep .....	0.08	ingen	0.04	1.63	ingen	0.91	8.71	ingen	4.85
Okt .....	0.10	ingen	6.05	1.74	ingen	6.97	9.90	ingen	11.51
Nov .....	0.10	ingen	6.05	1.06	ingen	6.59	10.39	ingen	11.78
Des .....	0.07	ingen	0.07	0.72	ingen	0.72	9.86	ingen	11.48
Middel .....	0.17	ingen	1.11	1.35	ingen	1.85	8.60	ingen	8.28

*Magasinfyllingstid*

Effekten av overføringer og manøvreringer på magasinfyllingstid for Storavatn og vannføring i Kalaelva er undersøkt. Oppfyllingstid i magasinene er beregnet på grunnlag av tilsigsserier til hvert av nedbørfeltene. Tilsigsserien for området er konstruert med utgangspunkt i avløpsserien for vannmerket Bulken. Avløpsserien er

skalert med hensyn til areal og midlere spesifikke avrenning for å gjenspeile forholdene i området.

Det er i de videre beregningene forutsatt at overføringstunnelen mellom Storavatn og Kalavatn er stengt mellom 1. mai og 30. september. Tekniske data som er benyttet i beregningen er gitt i tabell 17.

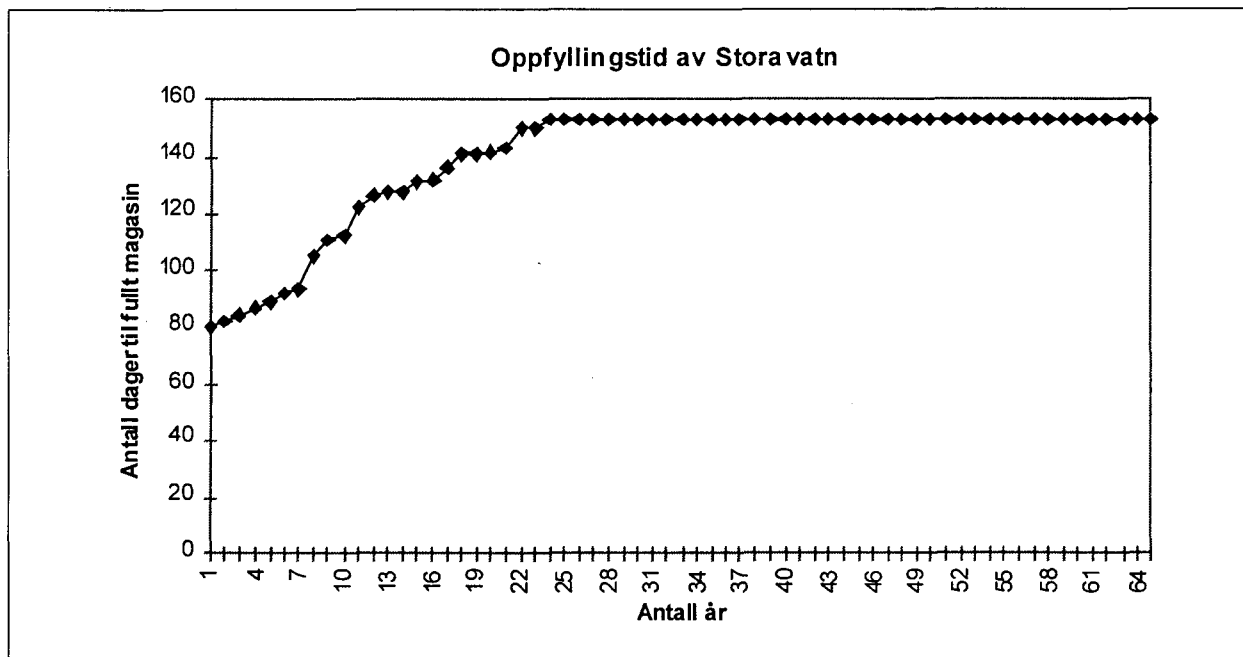
Tabell 3. Data for Storavatn og Kalavatn, etter regulering.

Magasin	LRV [moh]	HRV [moh]	Magasinvolum [Mill. M <sup>3</sup> ]	Feltareal [km <sup>2</sup> ]
Storavatn .....	944	962,9	23	10
Kalavatn (lokalt) .....				12,5

Ut fra den skalerte tilsigsserien for 1931 til 1995 er oppfyllingstiden for Storavatn beregnet. Beregningene viser at Storavatnmagasinet bare blir fylt opp i 24 av de 65 årene. Dette medfører at det i sommerperioden ikke er tilsig til Kalavatn fra Storavatn i 41 av de 65 årene. For Kalavatn betyr dette at 45 % av tilsiget forsvinner i sommerhalvåret de fleste årene (på grunn av at overføringstunnelen er stengt). Kun få år har en rask oppfylling av Storavatn (Figur 1). I år med

mer enn 157 dagers oppfyllingstid vil luken bli åpnet før full oppfylling er nådd.

Sommertilsiget tilsvarer i snitt 67% av årsmiddeltilsiget. De årene Storavatn ikke blir fylt opp før overføringstunnelen åpnes vil Kalaelva som nevnt over få en reduksjon av tilsiget om sommeren på 45%. Vannmengden (45% av tidligere sommertilsig) vil da i tillegg til det naturlige vintertilsiget renne ut på vinteren.



Figur 1. Oppfyllingstid i Storavatn. I år med mer enn 157 dagers oppfyllingstid vil luken bli åpnet før full oppfylling er nådd.

### 7.1.5 Flommer i forbindelse med utvidet regulering av Bjølvo

I forbindelse med ny regulering av Bjølvo er det vurdert hvilke konsekvenser dette får for flomforholdene. Det er ikke foretatt nye flomberegninger, men de ulike alternativenes virkning på flomforholdene er vurdert. Vurderingene er basert på flomberegninger utført av Berdal Strømme for Bjølsegrøvatn, Karaldevatn, Nedre Goddalsvatn og Tjørnadalane i 1995.

#### *Virkning på flomforholdene*

Virkningen på flomforholdene kommenteres her for hvert av alternativene. Det er i utgangspunktet ikke tatt hensyn til mulige manøvreringer av overføringer og flomavledningsorgan.

Alternativ 0 gir de samme flomforholdene som i dag.

Alternativ 2 gir en liten økning av tilsiget til Bjølsegrøvatn i forhold til alternativ 3. Denne økningen utgjør ca. 1 %, noe som anses for å være en marginal økning av flomtilsiget.

Alternativ 3 gir et økt tilsig til Bjølsegrøvatn ved overføringer fra øst og vest. Denne økningen av tilsiget dempes imidlertid i de fleste tilfeller ved den økte senkningen av Bjølsegrøvatn. Dersom man skulle få en flom når Bjølsegrøvatnet er ved HRV og overføringene fra de nye feltene er åpne, og man i tillegg ikke har flomtap i overføringssystemene, vil tilsiget øke med ca. 8 %.

Alternativ 4 gir mindre kapasitet i Bjølsegrøvatnet, men regulering av Storavatn og Kalavatn gjør at de nordre deler av feltet får et redusert flombidrag. Skulle Storavatnet være fylt og vannstanden være ved HRV vil overløpet til Kalavatnet skje over det naturlige overløpet.

### 7.2 Is, vanntemperatur og lokalklima

Virkninger for is- og vanntemperatur er nærmere beskrevet i en egen fagrapport [14] og uttalelsene til planene [15]. Det er ikke foretatt befaring og feltundersøkelser for dette formålet i området. Beskrivelsene er derfor i hovedsak basert på målinger og erfaringer fra andre kraftutbygginger i regionen (Ulla-Førre, Eidfjord, Stølsheimen).

#### 7.2.1 Dagens situasjon

##### *Dagens vanntemperatur*

De aktuelle innsjøene ligger i høydenivå 800-960 moh og har noe ulik størrelse. Erfaringer tilsier at mindre sjøer, f.eks Varlivatn, selv i dette høydeområdet kan få en klar temperatursjiktning på ettersommeren slik at overflatevannet kan komme opp i 12-17°C i varme perioder. Større innsjøer, som Bjølsegrøvatn og antakelig

Storavatn får derimot sjelden noe slik sjiktning, og har derfor vesentlig lavere overflate-temperatur. De årlige variasjonene vil også være større enn det en finner i lavlandet, og mengden gjenværende snø i terrenget vil være en viktig faktor. Mye snø vil holde temperaturen lav selv i varme sommere. Det samme gjelder temperaturen i Dalselvi og Skårelvi etc. Her vil temperaturen variere mye etter vær og snøforhold i fjellet. Under godværsperioder i august med lite snø i fjellet kan temperaturen ved utløp i fjorden komme opp i 18-20°C, mens det kanskje bare er 10-12°C på samme tidspunkt andre sommere.

##### *Dagens isforhold*

På Bjølsegrøvatn og på de andre regulerte vannene sprekker isen opp i reguleringssonen under nedtapping utover vinteren og våren. Under normale snørike vintre vil snøen dekke til sprekke etter hvert som nedtappingen pågår, og dette gjør at ferdselen neppe hindres. I snøfattige vintre (som i 1996) blir derimot sprekke større og vanskeligere å krysse. Ved alle tunnelinntak og-utløp vil det være enten åpne råker og/eller svekket is. Også her er variasjonen stor fra vinter til vinter. Isløsningen på vann i høydenivå 800-960 moh vil kunne starte i mai, men det forekommer også år hvor isen ikke er borte før ut i juli.

##### *Lokalklima*

Det er i dag ikke frostrøyk av betydning verken ved Bjølsegrøvatn, Karaldevatn eller ved utløpet fra Bjølvo kraftverk i Samlafjorden.

#### 7.2.2 Konsekvenser i anleggsfasen og mulige avbøtende tiltak

Det forventes ingen spesielle virkninger på is, vanntemperatur eller lokalklima i anleggsfasen.

#### 7.2.3 Konsekvenser i driftsfasen og mulige avbøtende tiltak

##### *Vanntemperatur*

Som en følge av de planlagte tiltakene vil både Dalselvi, Skårelvi, Kvanndalene og Kanikkebekken få litt høyere sommertemperatur fordi en vesentlig del av snøsmeltvannet fraføres. Dette vil være mest merkbart i godværsperioder. Tilsvarende vil det kunne bli litt lavere sommertemperatur i Karaldevatn og i Varlivatn nær tunnelutløpene. Økt slukeevne i Bjølvo kraftverk og dypere inntak i Bjølsegrøvatn kan gi noe lavere sommertemperatur i et begrenset område rundt kraftverksutløpet. Mest merkbart vil dette være i godværsperioder dersom stasjonen kjøres med full last.



### *Isforhold*

Ved de nye tunnelåpningene i Storavatn, Kalavatn, Karaldevatn og Varlivatn kan det bli åpne råker og/eller områder med svekket is. Størrelsene på råkene og områdene med svekket is vil variere med vannføringen gjennom tunnelene. På Bjølsegrøvatn vil området over det nye tunnelinntaket få noe svekket is når kraftverket kjøres. Etter hvert som vannstanden synker utover våren kan det dannes en åpen råk. En ytterligere senkning av Bjølsegrøvatn med 11 meter og økt slukeevne i kraftverket vil kunne føre til mer oppsprekking av isen i reguleringssonen enn i dag.

Storavatn vil få noe oppsprekking av isen i reguleringssonen etter hvert som vannstanden senkes. Hvor stor ulempe dette kan få for skiferdsel vil nok variere mye fra vinter til vinter, avhengig av nedtappingsgrad og snømengder, men vil kunne sammenliknes med dagens situasjon for Bjølsegrøvatn.

Elva mellom Storavatn og Kalavatn vil bli tørrlagt, og får ikke lenger noe sammenhengende isdekke.

Dersom Kalavatn reguleres (alternativ 2 og 4) vil det bli de samme effektene her som beskrevet for Storavatn, men ulempene blir mindre rundt Bjølsegrøvatn. Elva mellom Kalavatn og Bjølsegrøvatn vil stort sett gå åpen når magasin vannet tappes.

### *Lokalklimatiske endringer*

Man kan forvente forekomst av frostrøyk ved utløpet av overføringstunnelene vinterstid når områdene er isfrie og det samtidig er lave temperaturer. Ellers forventes ingen lokalklimatiske endringer av betydning.

### *7.3 Erosjon*

Prosjektområdet ble befart i september 1997, og er nærmere beskrevet i en egen fagrapport [16].

#### *Generelt om erosjon i regulerte vassdrag*

Vassdragene har gjennomgått betydelige forandringer etter siste istid. Også i dag skjer det forandringer, spesielt i perioder med stor vannføring, men betraktet over en kortere tidsperiode vil elver, bekker og innsjøer oppfattes å være i tilsynelatende likevekt. Forandringer i vannstander og vannføringer, vil medføre at forholdene for erosjon, transport og sedimentasjon påvirkes og ofte endres. Over tid vil imidlertid de erosjonsmessige forholdene tilpasse seg til endrede vannstander og vannføringer og igjen innstille seg i tilnærmet likevekt. Tiden dette

tar, er avhengig av mange lokale forhold. I magasiner som får høyere reguleringsgrenser, og i elver og bekker som får økt vannføring, kan det forventes at det utvikles nye, erosjonsbestandige strandsoner og elveleier.

Ved økt regulering i form av etablering av magasiner, vil erosjon i en slik grad at det oppstår skader langs nedenforliggende elvestrekninger forekomme sjeldnere enn tidligere.

I et regulert vassdrag er både den vanlige vannføringen og flomstørrelsene gjennomgående mindre enn da vassdraget var uregulert. Ved stor tilførsel av sedimenter i sidebekker og elver i periodene mellom flommene i hovedvassdraget, kan opphopning av materiale innsnevre strømningstverrsnittet i elva i en slik grad at den kan gå over sine bredder også i perioder utenom de store flommene. Slike opphopninger kan endre strømningsbildet slik at det inntreffer erosjon i avsetninger langs elva som vanligvis ikke har vært særlig påvirket. Redusert vannføring i vassdraget kan også medføre at erosjonsbasis for innløpende bekker og elver har blitt senket slik at det blir en bakovergripende erosjon.

Ved øket oppdemningshøyde i et magasin, vil bølgeerosjon ved isfritt vann, og påvirkning fra is ved endring av vannstanden ved islagt vann, medføre erosjon i den nye strandsonen. Omfanget av dette er avhengig av løsmassenes kornsammensetning og mektighet.

I magasiner som får en senkning i forhold til tidligere vannstand, vil elver og bekker grave seg ned i tidligere avsatte masser. Dersom det er stor mektighet på løsmassene, kan slik erosjon få betydelig omfang, også for områder utenfor reguleringsgrensene. De eroderte løsmassene vil etter hvert bli avsatt i magasinet under laveste regulerte vannstand.

#### *7.3.2 Dagens situasjon*

Med dagens forhold er det ingen erosjonsmessige konsekvenser utover at det er dannet nye strandsoner i magasiner der vannstanden har blitt hevet i forhold til naturlig vannstand.

Med dagens regulering er det ingen bekker eller elver der det har oppstått erosjonsmessige konsekvenser som følge av overføringer eller endret vannføring.

Konsekvenser i anleggsfasen og mulige avbøtende tiltak

Det er ingen regulerings- eller overføringsmessige endringer eller forhold som vil ha spesielle erosjonsmessige konsekvenser i anleggsfasen.

Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

### 7.3.3 Konsekvenser i driftsfasen og mulige avbøtende tiltak

For de magasiner der det blir heving av vannstanden (Storavatn og Kalavatn ved alternativ 2 og 4 og Nedre Goddalsvatn) vil eksisterende vegetasjon i området mellom nåværende vannstand og ny HRV etter hvert forsvinne, og det vil dannes en ny strandlinje som vil strekke seg om lag 0,5 m over ny HRV.

For de magasiner der det vil bli en senkning av laveste regulerte vannstand i forhold til dagens forhold (Storavatn ved alternativ 2, 3 og 4, Bjølsegrøvatn ved alternativ 2 og 3 og Kalavatn ved alternativ 2 og 4), vil den nye erosjonsbasis medføre erosjon i løsmasser i magasinet, spesielt ved innløpsosen til bekker og elver. Dette vil kunne gjelde Holaelvi nord i Storavatn. Det er imidlertid ikke sannsynlig at omfanget vil medføre erosjon som er synlig ved høy vannstand. Det er lite sannsynlig at det oppstår blakking av vannmassene som vil ha noen praktisk betydning.

Endrede vannstander vil ikke føre til ras eller utglidning av betydning i urer eller andre løsmasser.

Det foreslås ingen oppfølgende undersøkelser eller avbøtende tiltak.

### 7.4 Skred

Med de begrensede løsmassene som finnes i magasinene forventes det ikke jord/steinskred av betydning i magasinene. Riggområdene er planlagt på steder som ikke skal være utsatt for snøskred. I forbindelse med den videre detalplanleggingen vil skredekspertise bli konsultert.

### 7.5 Vannkvalitet og vannforsyning

Vannkvaliteten i de områdene som berøres av utbyggingen ble undersøkt i oktober 1996. Opplysningene om dagens vannforsyningsanlegg er hentet fra hovedplan vann for Kvam kommune samt opplysninger fra teknisk etat i kommunen. Vannkvalitet og vannforsyning er nærmere beskrevet i en egen fagrapport [17].

Tabell 16. Lokalitetene i Bjølvovassdraget.

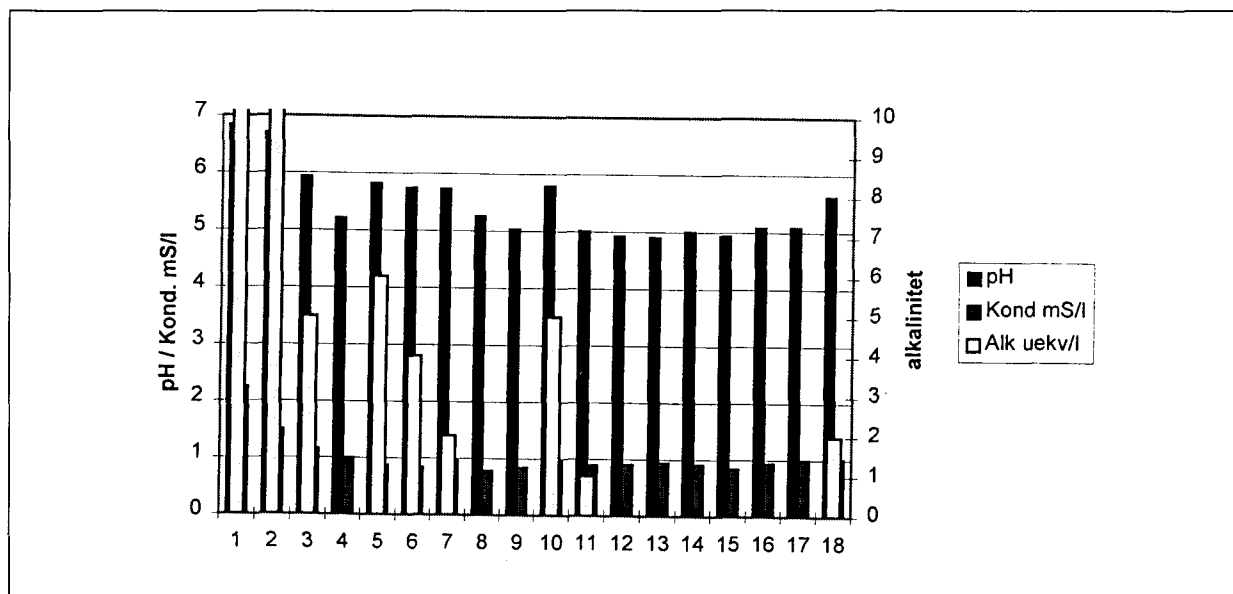
Navn	Lokalitet nr.	Navn	Lokalitet nr.	Navn	Lokalitet nr.
Botnaelvi	1	Svartaputten	7	Grubbetjem 3	13
Kanikkebekken	2	Ø. Tjømadalsvatn/ vann kote 928	8	Storavatn	14
Kvanndalane	3	Nutafjellet	9	Tverrelvatn	15
Skårelvi	4	Karaldevatn	10	Kalavatnet	16
Varlivatn	5	Grubbetjern 1	11	Bjølsegrøvatn	17
N. Goddalsvatn	6	Grubbetjern 2	12	Dalselvi	18

#### 7.5.1 Dagens situasjon

##### Vannkvalitet

Samtlige vassdrag er sure med lav alkalinitet. Bergartene innen utbyggingsområdet består hovedsakelig av granitt og gneis. Dette er harde

bergarter som er motstandsdyktige motforvitring, og som fører til at bufferkapasiteten er lav. Figur 4 illustrerer resultatene for pli, konduktivitet og alkalinitet. Stort sett alle vassdragene har kritisk vannkjemi for fisk.



Figur 2 Vannkvalitet innen planområdet. Lokalitetsnummerene er referert i tabell 13

### Vannforsyning

Dalselva benyttes som drikkevannskilde for tettstedet Indre Ålvik. Vannkilden har en ustabil bakteriologisk kvalitet og lav pH. I de nedre delene benyttes Dalselvi også som resipient for avløp fra boliger i Ålvik sentrum. I tillegg er det to mindre grunnvannsanlegg i Vikedalen med god bakteriologisk kvalitet.

I Ytre Ålvik er vannforsyningen basert på private vannkilder. De fleste husstandene har grunnvannsbrønner i løsmasser, mens noen har boret etter grunnvann i fjell. For Ytre Ålvik er situasjonen i dag at mange brønner går tomme i perioder av året. Det legges derfor ut vannledninger fra bekker oppe i fjellet som fører vann ned i brønnen.

I Botnen er alle husstandene forsynt med vann fra private vannkilder. Alle brønnene i Botnen er grunnvannsbrønner/sigevannsbrønner. To brønner er direkte knyttet til Kanikkebekken. Den ene ligger på Flatabø og den andre på gården Kanikkeberg. Det er ført vannledning fra bekken til brønnen, noe som sørger for tilførsel når brønnen går tørr.

Fykse forsynes med vann fra et grunnvannsutslag, og har jevn god kvalitet. I tørre perioder overføres vann fra Lonatjønn.

### 7.5.2 Konsekvenser i anleggsfasen og mulige avbøtende tiltak

Anleggsarbeidet kan påvirke vannkvaliteten ved grave- og tunnelarbeid samt ved overflateavrenning og avløp fra boligbyggene. Dette dreier seg i første rekke om partikler og næringsstoff, men også oljesøl fra riggområder/verksteder kan forekomme ved uhell.

Vannkvaliteten i Dalselvi kan bli påvirket under arbeidet med overføring av Dalselvi øst og Dalselvi vest. Dette vil kunne ha konsekvenser for drikkevannskvaliteten og vannforsyningen til Ålvik. Ellers forventes ingen konsekvenser på vannkvaliteten i anleggsfasen.

Bygging av et nytt kraftverk i fjell etter alternativ 2, 3 og 4 vil ikke medføre spesielle konsekvenser for vannforsyningen, og levering av vann vil kunne foregå tilnærmet uhindret. Nullalternativet vil imidlertid kreve to forholdsvis lange stansperioder, og vil således ha konsekvenser for vannforsyningen til Bjølvefossen, Salar og Ålvik. Den første stoppen vil skje i forbindelse med etableringen av en ny inntaksluke i Bjølsegrøvatn, og må gjøres vinterstid når vannstanden i Bjølsegrøvatn er tilstrekkelig lav. Stoppen er beregnet til 3-4 uker. Den andre stoppen blir i forbindelse med omkoblingen av de svissevede rørene. Denne stansperioden vil vare 10-12 uker.

### Avbøtende tiltak

- Det må etableres en tilfredsstillende reservvannforsyning til Ålvik før arbeidet med overføring av Dalselvi øst og vest starter. Alternativt etableres det et sandfang i forbindelse med inntaksarrangementet ved inntaksdammen.
- Avløpsvannet fra riggområdene må renses gjennom oppsamling av svartvann i tett tank og infiltrasjon av gråvann i løsmasser eller andre tilfredsstillende løsninger.
- Det må gjennomføres en overvåkning av vannkvaliteten i Dalselvi under anleggsarbeidet.

- Man må sikre en sikker vannforsyning til Salar og Bjølvefossen spesielt under omkoblingsperioden ved alternativ 0.

*Søkers kommentar:*

*Drikkevann vil bli tatt fra undervannet på kraftstasjonen i de periodene forurensning fra anlegget kan oppstå. Mulighetene for slike omkoblinger er undersøkt.*

*7.5.3 Konsekvenser i driftsfasen og mulige avbøtende tiltak*

Man kan forvente en viss demningseffekt i Storavatn og Kalavatn dersom det gjennomføres en regulering i form av heving av vannstanden. Man kan forvente en utvasking av næringsstoffer fra jordsmonn og vegetasjon, og en økning av alkalinitet og pH. Dette vil imidlertid være av kortvarig karakter.

Resipientkapasiteten i nedre del av Dalselvi vil bli redusert som en følge av redusert vannføring i elva. Ellers forventes ingen endringer i vannkvalitet innenfor utbyggingsområdet og i området som påvirkes av tiltaket.

Sikkerheten i vannforsyningen til Ålvik kan bli påvirket som følge av den reduserte vannføringen. De periodene Ålvik trenger et supplement til den eksisterende vannkilden vil forlenges og kunne øke i hyppighet.

Senkningen av Bjølsegrøvatn vil ikke ha noen betydning for grunnvannsstanden i Indre Ålvik og Vikedal, og de grunnvannsbaserte vannforsyningsanleggene antas ikke å bli berørt av utbyggingen. Det samme er situasjonen for vannforsyningen i Ytre Ålvik.

Med enkle tiltak i Kanikkebekken forventes

marginale effekter på vannforsyningen i Botnen.

*Avbøtende tiltak*

- Enkelthus med avløp til Dalselvi tilfredsstiller ikke dagens krav til utslipp, og bør kobles til det kommunale avløpsnett.
- Ålvik bør sikres tilfredsstillende vannforsyning. Det kan være aktuelt å benytte undervannet i kraftstasjonen eller eventuelt slippe på vann til Dalselvi i tørre perioder vinter og sommer, slik at inntaksmagasinet holdes fylt.

*Søkers kommentar:*

*Foreslåtte avbøtende tiltak for utslipp er av generell karakter, og er uavhengig av utbyggingen. De fraførte nedbørfeltene er praktisk talt uten løsmasser og vegetasjon, slik at tilskuddet av vann fra disse til Dalselvi i tørre perioder neppe er av betydning i dag. Men uansett vil mulighetene for fortsatt tilskudd fra undervannet i kraftstasjonen være tilstede, og med minst like stor sikkerhet som i dag.*

*7.6 Fisk og fiske*

Det er foretatt fiskeribiologiske undersøkelser i elver og vann berørt av utbyggingsplanene til Statkraft høsten 1996. Disse er beskrevet i en egen fagrapport [18]. Beskrivelsene av fiskebestandene i Bjølsegrøvatn og Nedre Goddalsvatn er basert på eksisterende data fra fiskeribiologiske etterundersøkelser i Bjølvefossen A/S sine reguleringsområder i 1993. Disse ble utført i regi av Fylkesmannens miljøvernnavdeling i Hordaland.

Tabell 17. Undersøkte lokaliteter høsten 1996

Nr	Navn på lokaliteten	Dato	Metode	Resultater
1	Botnaelvi	14.10.96	EI-fiske	Sjørret og lakseførende
1.1	Kanikkebekken	14.10.96	EI-fiske	Ingen gytemuligheter
2	Dalselvi	15.10.96	EI-fiske	Stasjonær bekkeørret
3	Grubbetjern 1,2 og 3 (Dalelvi øst)	14.-15.10.96	1 multigarn i hvert vann	Fisketomt, ingen gytemuligheter
4	Nutafjelltjem (Dalelvi vest)	14.-15.10.96	Ett multigarn	Fisketomt, ingen gytemuligheter
5	Storavatn	15.-16.10.96	Tre KWJ-serier	Ingen fisk, brukbare gyteforhold
6	Svartaputten	15.-16.10.96	To multigarn	8 ørret, dårlig kvalitet (k=0,83), sanns. ikke naturlig rekruttering i vannet.
7	Ø Tjømadalsvatn (vann kote 926)	15.-16.10.96	Fire multigarn	Fisketomt, ingen gode gyteområde
8	Tverrelvatn	16.-17.10.96	Fire multigarn	Fisketomt, flere gode gyteområder
9	Kalavatn	5.-6.11.96 og 6.-7.11.96	Tre KWJ-serier To KWJ-serier	10 ørret, god kvalitet (k=1,2), flere gode gyteområder

### 7.6.1 Dagens situasjon

#### Botnaelvi

Undersøkt strekning strekker seg fra brua ca. 600 meter fra sjøen og opp til utløpet av Kanikkebekken, totalt ca 400 meter. På denne strekningen ble det fanget 19 ungfisk av ørret og 3 av laks ved engangs elfiske. På grunn av stri strøm var det vanskelig å håve fisken, slik at bare halvparten av fisken ble hovet opp. Det ble ikke observert førsteårs yngel under dette fisket.

I tillegg til ungfisken ble det observert 15 større sjørreter, hvorav 4 stk. ble anslått til å være over tre kilo. Den største var nærmere fem kilo. Alle sjørretene var gytemodne. Det var et overtall av hannfisk blant de voksne sjørretene. Det ble ikke observert voksen, kjønnsmoden laks.

Bunnssubstratet på den undersøkte strekning består hovedsakelig av større stein og blokker. Sjørretene stod i enkelte dype kulper. Det var få tydelige gyteområder, noe som kan forklare manglende observasjon av førsteårs yngel.

Ut fra dette regnes det som om Botnaelvi har en brukbar bestand av til dels stor og fin sjørret, mens laksebestanden virker tynn. Tettheten av ørretunger er brukbar på den undersøkte strekningen. Tettheten av laksunger er imidlertid meget liten. Det er ingen gode gyteområder fra utløpet av Kanikkebekken og ned til sjøen.

Kanikkebekken, som renner ned i Botnaelvi ble el-fisket uten resultat. Fra Botnaelvi vil det være mulig for fisken å vandre knappe 20 m opp i bekken før den stoppes helt av en 4-5 m høyfoss. Bekken er uegnet som gytebekk.

#### Dalselvi

Dalselvi ble el.-fisket over en strekning på 500-600 meter øverst i Roaldsdalen. Det ble fanget 65 ørret. Bredden på elven varierte mellom 1,5 og 4 meter, og vanddybden fra 5 cm til drøye 1,5 m. Bunnssubstratet på undersøkt strekning består hovedsakelig av stein mellom 5 og 25 cm i diameter. Innimellom er det områder med finere substrat, spesielt i de dype kulpene (0,5-1,5 m dype).

Ørretene fordelte seg på lengder fra 2,5 cm til 28 cm, med hovedvekt på lengdegruppen 10,1-15 cm. Registreringer av førsteårs yngel viser at det foregår naturlig produksjon i vassdraget. Produksjonen synes imidlertid å være liten til tross for brukbare gyte- og oppvekstforhold.

Det ble ikke fanget større individer enn 25-28 cm, noe som kan tyde på at denne størrelsen er maksimumsstørrelsen i dette miljøet. Elvens størrelse og næringstilbud begrenser ørretens vekstmuligheter. Ut ifra dagens bestand av ørret kan Dalselvi umulig gå tørr i perioder av året.

#### *Grubbetjern 1, 2 og 3 (øst for Roaldsdalen)*

Grubbetjernene ble fisket en natt med multi-garn. Det ble hverken fanget eller observert fisk. Garna var mosebefengt, hvilket indikerer surt vann. Vannprøvene fra disse tjernene gir en pH mellom 4,91 og 5,01. Det er ingen gytemuligheter for ørret i disse tjernene.

#### *Nutafjelltjern (vest for Roaldsdalen)*

Nutafjelltjern ble fisket en natt med et multi-garn. Det ble ikke fanget eller observert fisk. Tjernet er grunt over det hele. Det er ingen gytemuligheter for ørret i tjernet, og pH ble målt til 5,03.

#### *Storavatn*

Vannet ble fisket en natt med tre KWJ-serier, til sammen 21 garn. Det ble ikke fanget eller observert fisk. Vannet er surt, med en PH-verdi på 5,0. Ifølge Fylkesmannen i Hordaland er det ikke registrert fiskefangst i Storavatn siden 1978. Til tross for dette foreligger det opplysninger som tyder på at det kan være noe fisk i vannet. Personer fra Ålvik har sett spredte vak der om sommeren. På bakgrunn av garnfisket er det imidlertid naturlig å anta at en eventuell bestand er svært liten.

Det er brukbare gyteforhold i nord- og sørenden av vannet.

#### *Svartaputten*

Svartaputten ble fisket en natt med to multi-garn. Fangsten ble åtte ørreter. Dette er et for lite materiale til med sikkerhet å kunne si noe om ørretbestanden i vannet.

Gjennomsnittlig lengde og vekt ( $\pm$ sd) var hhv.  $32 \pm 1,1$  cm og  $272 \pm 25,1$  g. Kondisjonsfaktoren var lav, med et gjennomsnitt på  $0,83 \pm 0,06$ . Kondisjonsfaktoren er et mål for fiskens vekt i forhold til lengde. Ved bruk av maksimal lengde som lengdemål (som i denne undersøkelsen), kan ørret fra vann og tjern med k-faktor 0,9-1,0 betraktes som normal til feitfisk. K-faktoren varierer over året, og er høyest for gytemoden fisk om høsten. Noe av forklaringen på den lave K-faktoren skyldes at alle fiskene hadde gytt, eller holdt på med gyting, og derfor var relativt slappe og tynne. Ørretens utseende avslørte at dette var fisk som hadde stagnert i vekst, noe analyser av otolittene bekreftet. Otolittene viste at fiskenes alder var over ti år.

Fiskene var hvite i kjøttet. Kjøttfargen er et resultat av fiskens ernæring, og det er spesielt krepsdyr (zooplankton, marflo og skjoldkrepser) i dietten som gir fisken rød kjøttfarge. Gjennomsnittlig magefylling i prosent var 50. Dietten be-

stod av fjærmygglarver og våtfluelarver i varierende mengder.

Det kan være mulig for ørretene å gyte i innløpsbekkene nord og øst i vannet. Ved befarings av disse ble det imidlertid ikke observert gytefisk. Resultatene fra prøvofisket tyder ikke på at det foregår en naturlig rekruttering i vannet. Ørretene som ble fanget tilhører trolig samme årsklasse som har blitt satt ut i vannet for over 10 år siden. Vannet hadde en pH på 5,73.

#### *Øvre Tjørnadalsvatn (Vann kote 928)*

Vannet ble fisket en natt med fire multi-garn uten resultat. Det var mye mose i garna da de ble tatt opp. pH-verdien er 5,2. Det er ingen gode gyteplasser for ørret. Vannet anses som fisketomt.

#### *Tverrelvatn*

Vannet ble fisket en natt med fire multi-garn uten resultat. Vannet har flere potensielle gyteplasser for ørret. Den største innløpsbekken ble el-fisket uten at det ble observert fisk. Det var mye mose i garna. Vannet er surt med en pH-verdi på 4,9 og anses som fisketomt.

#### *Kalavatn*

Vannet ble fisket med tre KWJ-serier en natt. På grunn av ekstremt dårlig vær ble to KWJ-serier stående i vannet over to netter før de ble tatt opp.

Utbyttet av prøvofisket på de ulike maskeviddene varierte fra 0 til 243,4 g. Gjennomsnittlig utbytte av ørret på maskestørrelsene 26-35 mm kan brukes som et mål for fangsten av matfisk, d. v.s. fisk på 130 g eller mer. 300-500 g/garnnatt er et vanlig utbytte i et godt norsk fiskevann. I Kalavatn var gjennomsnittlig utbytte på disse maskeviddene 148,8 g.

Det ble fanget 10 ørret med en gjennomsnittsvikt ( $\pm$ sd) på  $346 \pm 159$ , og en gjennomsnittslengde på  $30,1 \pm 4,55$  cm.

For vurdering av fiskens kvalitet ble kondisjonsfaktor og kjøttfarge undersøkt. Gjennomsnittlig k-faktor for ørretene i Kalavatn var på  $1,2 \pm 0,11$ , og kjøttfargen i hovedsak rød. Fiskens kvalitet kan derfor betegnes som meget god. Enkelte av de større fiskene var gjellfisk, dvs. fisk som ikke skulle gyte denne høsten. Disse hadde derfor lagret mye fett rundt blindtarmene og var i meget godt hold. Det ble ikke funnet parasitter hos noen av fiskene. Gjennomsnittlig magefyllingsgrad var 55,5 % og menyen bestod av fjærmygglarver, våtfluelarver og enkelte billelarver. Fiskenes røde kjøttfarge indikerer at de også har tilgang på krepsdyr.

Alderen på ørretene varierte fra 4 til 9 år.

Manglende fangst av ungfisk kan tyde på at det er rekrutteringsproblemer i vannet. Det var imidlertid brukbare gytemuligheter i bekken fra Rundatjern, og det ble også observert flere fisker i munningen av denne.

Årlig gjennomsnittsvest for ørretene de fem første årene var 3,76 cm. Antydning til veststagnasjon kan sees fra det sjette året.

#### *Bjølsegrøvatn*

Fangstene i 1993 var særdeles dårlig. Det ble fanget kun fire ørret på tre hele KWJ-serier minus et stk 14 omfar. Fiskene som ble tatt var små, men av god kvalitet. Fiskebestanden ble ansett som meget tynn. Tilgang til gytebekker er hindret på grunn av regulerings høyden på 18 m. Det eksisterer et utsetningspålegg fra 1980 på 2500 ettårig settefisk/år.

#### *Nedre Godalsvatn*

Det ble fanget 12 ørret på seks garn under prøvafiske i 1993. Det var fin fisk med bra vekt i Nedre Godalsvatn, men med tegn på vektstagnasjon for eldre fisk. En halvdel av fangsten var mager, mens den andre halvdel var av svært god kvalitet. Dette kan skyldes at halve fangsten består av gytefisk/gjellfisk. Gytemulighetene er ikke gode nok til at bestanden opprettholdes naturlig. Regulerings høyden er 14 m. Det settes ut fisk i Nedre Goddalsvatn.

#### *7.6.2 Konsekvenser i anleggsfasen og mulige avbøtende tiltak*

Det ventes ingen store konsekvenser for fisk i anleggsfasen. Utøvelse av fiske i berørte områder kan sjeneres av støy fra helikopter og anleggsarbeid. Forstyrrelsene vil imidlertid være avgrenset i tid og rom, og konsekvensene helt marginale.

#### *7.6.3 Konsekvenser i driftsfasen og mulige avbøtende tiltak*

##### *Botnaelvi*

Botnaelvi påvirkes av planlagt utbygging gjennom et noe redusert tilsig fra Kanikkebekken. Kanikkebekken ved samløpet med Botnaelvi utgjør en liten del av det totale tilsiget til nedre del av Botnaelvi. Vannføringsreduksjonen i nedre del av Botnaelvi som følge av redusert vannføring i Kanikkebekken vil bli så liten at den ikke vil skape vanskeligheter for oppvandringen av laks og ørret i elva om høsten. Erfaringsmessig vandrer fisk opp i slike små vassdrag under perioder med flom. De viktigste gyteområdene for ørret og laks ligger ovenfor utløpet av Kanikkebekken og påvirkes ikke av planlagt inngrep. Utfra en fiskebiologisk vurdering synes det der-

for å være små problemer knyttet til en overføring av Kanikkebekken.

##### *Dalselvi*

Dalselvi er i dag påvirket av regulering, og vannføringen ved utløpet i Ålvik er 80 % av naturlig vannføring. Med nye tilleggsoverføringer vil månedlig middelvannføring bli redusert til 77% av dagens situasjon ved Ålvik. Øvre del av Dalselvi og overførte sidebekker vil bli så godt som tørrlagte i perioder. Fiskebestanden i øvre del av Dalselvi vil bli sterkt redusert eller forsvinne. I de nedre deler vil leveområdene for fisken bli redusert, og av erfaring vet man at dette fører til økt konkurranse og påfølgende reduksjon av bestanden. En ytterligere reduksjon av vannføringen fører til at en også mister områder med gode gyteplasser. Oppvekstforholdene for yngel vil bli dårligere med redusert vannføring.

Hvor redusert bestanden blir avhenger av vannføringsreduksjonene. En vil kunne opprettholde en liten ørretbestand i de dypere områdene av elven såfremt tilsiget er stort nok til å gi en viss gjennomstrømning sommer og vinter. Vinteren er en spesielt kritisk periode for ørreten, og for å overleve er den helt avhengig av dypere områder som kan gi skjul og minimere energiforbruket. Bygging av små terskler i øvre del av Dalselvi kan være et tiltak for å beholde tilfredsstillende kulper og dermed bevare ørretbestanden.

Dalselvi er verken en stor eller spesielt god fiskeelv, og bruken av elva som fiskeelv er trolig beskjeden. Lokal bruk dreier seg om fiske av fisk som stekeørret.

##### *Grubbetjern 1, 2 og 3*

Grubbetjernene anses som fisketomme og det ventes derfor ingen konsekvenser i driftsfasen. En overføringstunnel (Dalselvi øst) fra tjernene til Karaldevatn vil ha liten betydning for ferskvannsmiljøet i Karaldevatn.

##### *Nutafjelltjern*

Nutafjelltjern anses som fisketomt og det ventes derfor ingen store konsekvenser i driftsfasen. En overføringstunnel (Dalselvi vest) fra tjernet til Karaldevatn vil ha liten betydning for ferskvannsmiljøet i Karaldevatn.

##### *Storavatn*

Storavatn er planlagt senket 18 meter. Alternativ 2 og 4 innebærer i tillegg ca 5 meter heving. En senking av Storavatn vil få negative følger for en evt. fiskebestand. Den forholdsvis største negative effekten av en regulering skjer i det dypet hvor det vanligvis er etablert bunnvegeta-

sjon. Nedre grense for bunnvegetasjon kalles ofte for kompensasjonsnivået (1 % av lyset ved overflata) og svarer til omtrent to ganger siktedypet. Siktedypet i Storvatnet er ikke kjent, men vanlige verdier i tilsvarende høyfjellsvann er mellom 10 og 20 m.

Den største produksjonen av bunndyr er knyttet til sonen med bunnvegetasjon. Ved en senking på 18 m vil mye av grunnlaget for produksjon av bunndyr falle bort og fisken vil miste en viktig næringskilde. Bunndyr er spesielt viktig som næring for ørreten. Ved en senking på 18 m vil ørretens tilgang til gyteområder bli meget begrenset, og naturlig rekruttering vil bli kraftig redusert.

Pr. i dag synes fiskebestanden i Storavatn å være svært tynn, og verdien av Storavatn som fiskevann er svært liten. Utfra fiskebiologiske vurderinger vil konsekvensene av en senking derfor være små. En regulering av Storavatn vil imidlertid ødelegge muligheten for på sikt å bygge opp en fiskebestand i vannet, da næringsgrunnlag og gyteområder for fisk vil bli kraftig redusert.

#### *Svartaputten*

Vann fra Svartaputten er tenkt overført til Ø. Tjørnadalsvatn (vann kote 928). En slik overføring vil ikke ha konsekvenser for fiskebestanden. En overføringstunnel kan imidlertid føre til at ørret fra Svartaputten spres til Ø. Tjørnadalsvatn.

#### *Øvre Tjørnadalsvatn (vann kote 928)*

Det forventes ingen negative konsekvenser i driftsfasen. Overføring av vann fra Svartaputten til Ø. Tjørnadalsvatn kan medføre at det kommer ørret i vannet.

#### *Tverrelvatn*

Det forventes ingen negative konsekvenser i driftsfasen.

#### *Kalavatn*

Kalavatn er planlagt regulert 6 meter (hevet 3 meter og senket 3 meter) ved alternativ 4 og regulert 32 meter ved alternativ 2. Ved en oppdemming kan en forvente økt vekst hos fisken. Dette er et vanlig fenomen i regulerte vann og skyldes en demningseffekt. I de første årene etter oppdemming vil bunnfaunaen bestå av en god del rester etter terrestrisk fauna (f.eks. mark, biller etc.). I tillegg vil det bli gode forhold for linsekreps og andre typer småkreps. Den samlede effekten av dette er at fisken får gode næringsforhold en del år, slik at veksten

øker. Etter noen år vil imidlertid strandsonen bli utvasket og tilnærmet fri for næringsdyr og vegetasjon. Den forholdsvis største negative effekten av en regulering skjer i det dypet hvor det vanligvis er etablert bunnvegetasjon, og hvor produksjonen av bunndyr er størst. Næringsforholdene for ørreten blir dårligere enn den var før regulering, og man må forvente en tilbakegang i bestanden.

Det er ikke forventet at endrede gjennomstrømningsforhold i Kalavatn vil gi dårligere forhold for fisk (alternativ 3).

#### *Kalaelvi*

Ved alternativ 2 og 4 mister Kalaelvi en stor del av tilsiget fra nedbørfeltene under oppfyllingen av magasinene Kalavatn og Storavatn. Vannføringen vil bli redusert i forhold til dagens situasjon i sommerperioden, og vannføringen vil da bestå av resttilsiget til Kalaelvi nedenfor dammen i Kalavatn. Ved alternativ 3 vil vannføringen i Kalaelvi i tillegg bestå av restfeltet til Kalavatn. I vinterperioden vil vannføringen øke i forhold til dagens situasjon. Det forventes ingen spesielle negative konsekvenser for fisk i forhold til dagens situasjon.

#### *Bjølsegrovatn*

Bjølsegrovatn er i dag regulert med 18 meter. Vannet er planlagt senket med ytterligere 11 m. Basert på resultatene fra prøvefisket i 1993 må fiskebestanden ansees som svært tynn, og verdien av Bjølsegrovatn som fiskevann er i dag meget begrenset. Konsekvensene av en ytterligere senking vil være negative for dagens bestand, men relativt små fordi vannet allerede er sterkt regulert. Næringsgrunnlaget for fisk vil bli ytterligere redusert. For om mulig å opprettholde en fiskebestand i Bjølsegrovatn må det fortsatt settes ut fisk.

#### *Nedre Goddalsvatn*

Vannet er i dag regulert med 14 meter. En ytterligere heving av vannet med 1 meter vil ikke ha noen spesielle konsekvenser for en allerede redusert fiskebestand.

#### *7.6.4 Forslag til oppfølgende undersøkelser*

Det synes å være behov for å følge utviklingen av fiskebestanden i Kalavatn ved en eventuell regulering og rekrutteringen i Dalselvi. Det er fortsatt behov for å følge fiskebestanden i Bjølsegrovatn ved en ytterligere regulering. Ut over dette synes det ikke som om det er behov for oppfølgende undersøkelser.



### 7.7 Forurensning

Forurensning er i Forurensningslovens § 6 definert som;

- 1) tilførsel av fast stoff, væske eller gass til luft, vann eller grunnen
- 2) støy og rystelser
- 3) lys og annen stråling
- 4) påvirkning av temperaturen

Som forurensning regnes også noe som kan føre til at tidligere forurensning blir til økt skade eller ulempe. Her er tilførseler av fast stoff, væske og gass til luft, vann og grunn vurdert sammen med støy. Påvirkninger på temperaturen er vurdert i andre fagrapporter. Vurderingene er i første rekke kvalitative, og det er ikke gjennomført konkrete målinger eller beregninger av omfanget.

#### 7.7.1 Generelt om forurensning

##### Støy

Den fysiske styrken av en lyd, lydtrykknivået, blir angitt i desibel (dB). For å tilpasse målte verdier til det som menneskets øre oppfatter, veies de ulike tonene eller frekvensene forskjellig. Det korrigerste støynivå angis i dB med den benyttede veiekurven i parentes. Kurve A tilsvarer ørets følsomhet overfor mest vanlig støy [19]. Støynivået angis i dBA og ulike støynivåer er vist i tabell 18.

Tabell 18 Typiske støynivåer ved ulike aktiviteter [19]

Smertegrense .....	130–140 dBA
Jetfly som tar av .....	120–130 dBA
1 m fra pressluftbor .....	100–110 dBA
Diskotek .....	90–100 dBA
Trafikert gate .....	80–85 dBA
Samtalenivå .....	43–55 dBA
Bakgrunnsnivå i skog og mark	15–30 dBA

##### Avfall

Etablering av brakkerigger med verksteder innebærer et potensielt avfallsproblem både under og etter anleggsperioden. Avfallsproduktene er i kategorien fra vanlig husholdningsavfall til spesialavfall. Vanlig husholdningsavfall, herunder matavfall vil ved dårlige rutiner for innsamling kunne føre til et sig av næringsstoff til resipienten. Organisk avfall vil først og fremst være et hygienisk problem.

Spesialavfall er avfall som kan medføre alvorlige forurensninger eller fare for skader på mennesker og dyr. I forbindelse med denne type anleggsarbeid vil spesialavfallet i hovedsak

sortere under spillolje og vaske- og avfettingsmidler.

Oljeprodukter, kjemikalier og drivstoff kan gi skadevirkninger i form av mekanisk tilgrising eller at stoffene kommer ut i vassdrag. Ved lave temperaturer brytes mineralolje ned svært langsomt, og større konsentrasjoner kan gi giftvirkning på både plante- og dyreliv. Ulike kjemikalier kan ha en akutt giftvirkning på organismer.

#### 7.7.2 Dagens situasjon

##### Støy

Bjølfefossen ASA ligger midt i Ålvik, og er en ferrosilisiumfabrikk med ca 250 ansatte. Råstoffet fraktes inn til dypvannskaien ved fabrikkområdet, og lastes deretter om på lastebiler som kjører malmen til råstofflageret som ligger like nedenfor riksvei 7. Tungtransporten og støy fra produksjonen fører til at støynivået er forholdsvis høyt i området. Støymålinger utført av Bjølfefossen ASA viser støyyverdier på 80 dBA rett ved eksisterende kraftstasjon, 75 dBA inne på selve fabrikkområdet med maksverdier på 100–110 dBA. Ved bolighus beliggende ovenfor riksvei 7 og fabrikkområdet er støynivået målt til 49 dBA. [20].

##### Avfall

Kvam kommune har innført kildesortering, og det er etablert et spesialavfallsmottak i Nordheimsund. I tillegg har kommunen en ambulende innsamling av spesialavfall et par ganger om året.

##### Avløp

I rammeplan for avløp [21] er Ålvik delt inn i 4 avløpssoner; Ålvik sentrum, Lilletveit I, Lilletveit II/III og områder med spredt bosetning. Boligfeltet Lilletveit I er knyttet på en slamavskiller med utslipp ved Seianeset. Lilletveit II og III og industriområdet på Auganes har utslipp via slamavskiller ved Gråneset. Når det gjelder Ålvik sentrum, som omfatter området fra Vikedal til Auganes er det ca 13 utslipp, der utslippene via de to slamavskillerene ved Bjølfefossen er de største. Kvam kommune vurderer å få sanert utslippene til Dalselva i området rundt idrettsplassen. Avløpsnettets skal også vurderes for å avklare behov for rehabiliteringstiltak.

#### 7.7.3 Virkninger i anleggsfasen og mulige avbøtende tiltak

##### Støyforurensning

SFT's retningslinjer for ekstern industristøy opererer med anbefalte grenseverdier på 50 dBA dagtid (kl 06-18), 45 dBA kveld (kl. 18-22)

og 40 dBA natt og i helgen. Ved impulsstøy (slag og hamring) skal grenseverdiene reduseres med 5 dBA, og høyeste kortvarige støynivå må ikke overstige grensen for ekvivalentnivået med mer enn 10 dBA. Det kan etter omstendighetene gjøres unntak fra kravet dersom bare et fåtall bolighus utsettes for støy over de angitte grensene [19].

Anleggsområdet ligger nær bebyggelsen i Ålvik, som blir eksponert for støy under anleggsfasen. Både utlastningsområdet for tippmasser og helikopterlandingsplass er foreslått lokalisert i kort avstand til eksisterende boligbebyggelse i Ålvik. Man kan forvente økt støybelastning i anleggsområdene av maskinelt utstyr i tillegg til støy fra tunnelvifter. Under anleggstiden vil det bli en generell økning av trafikken og dermed øket støyelempe ved anleggsveiene stedvis i området. Bulldozere, kompressorer og større hjullastere har typiske lydeffekter på 110-115 dBA. Støy fra tunnelvifter er avhengig av type vifte, antall vifter, hvor de er plassert i tunnelen og tunnelens beskaffenhet. Støy vil ikke kunne unngås i anleggsfasen.

Støyelempene i Ålvik er uavhengig av valg av alternativ, men det kan være aktuelt å avlaste Ålvik ved helikoptertransport fra Hamlagrøvatn og Rong.

#### *Avbøtende tiltak*

Anleggstrafikk nær bebyggelse bør om nødvendig begrenses på kveldstid/natt.

- Støyisolering av anleggsmaskiner.
- Skjerming av anleggsområdene med støyskjermer
- Etterisolering av vegger og vinduer på bolighus nær helikopterbasen i Ålvik.
- Avlaste med helikoptertransport fra Hamlagrøvatn og Rong.

#### *Vannforurensning*

På riggområdene er det viktig å ta hånd om avløpsvannet på en tilfredsstillende måte. Foruten faren for bakteriologisk forurensning av vannkilder ved tilførsel av avløpsvann, inneholder avløpsvann fosfor. Konsekvensen av fosfortilførsel kan være økt begroing i elven.

Avløpsvann fra vaskeplasser kan inneholde olje og avfettingsmidler som er uønskede kjemiske stoffer i et vassdrag.

#### *Avbøtende tiltak*

Avløp fra vaskeplasser og verkstedhaller må ledes til en oljeavskiller og infiltreres før utslipp til resipient. Det foreslås at avfallet fra anleggsarbeidet og riggområdene sorteres og behandles i henhold til de rutineene som til enhver tid gjelder i Kvam kommune.

Mange potensielle forurensningsproblemer som skyldes feilaktig omgang med kjemikalier og manglende rutiner kan avhjelpest gjennom god anleggsplanlegging og anleggskontroll.

#### *Avfall*

Avfallshåndteringen i anleggsperioden bør følge de regulære kommunale kravene. Avfall ut over dette må håndteres i tråd med retningslinjer og krav fra de respektive myndighetene.

Avbøtende tiltak.

Anleggsområdene ryddes og reetableres etter avsluttet anleggsperiode.

#### *Støy*

Man må forvente en viss støvplage i forbindelse med anleggsarbeidet og utkjøring av masse i Ålvik. Det bør tas hensyn til muligheter for støvplager i forbindelse med anleggsplanleggingen.

#### *Avbøtende tiltak*

- Legge fast dekke i anleggsområdet ved Ålvik
- Vanne på tippområdet i Ålvik

#### *7.7.4 Konsekvenser i driftsfasen og mulige avbøtende tiltak*

Forutsatt at det blir gjennomført et opprydningsarbeid på anleggsstedene og riggområdet etter avsluttet anleggsperiode forventes ingen forurensning i driftsfasen. På grunn av redusert vannføring i Dalselva vil resipientkapasiteten avta. Utslippene av avløpsvann fra bolighus nær idrettsplassen vil få en forholdsmessig større betydning. Videre kan det skje erosjon og sig fra tippmasser i prosjektområdet.

#### *Avbøtende tiltak*

- Sanere utslipp av avløpsvann til Dalselvi
- Oppfølging av tippområder i Ålvik og i fjellområdene, og eventuelt avbøte setningsskader eller erosjon i tippmassene.

*Søkers kommentar. Forurensning av Dalselvi må antas å være størst i tørre perioder. Tilskuddet av vann fra fjellområdet er da tilnærmet fraværende også idag. Det er derfor ikke sannsynlig at overføringene vil skjerpe rensekrav for avløpsvann.*

#### *7.8 Landskap*

Undersøkellesområdet ble befart i september og oktober 1996. Områdene som er berørt er splittet opp i delområder på bakgrunn av natur-

lige avgrensninger i landskapsrommet. Området er inndelt i til sammen 8 delområder og blir nærmere beskrevet i en egen fagrapport [22] med hensyn på romlig struktur, tekstur/farge, spesielle enkeltstående elementer og kulturpåvirkning. Delområdenes toleranse overfor inngrep og konsekvensene av de aktuelle inngrepene er vurdert.

### 7.8.1 Dagens situasjon

#### Romlig struktur

Landskapsmessig består området av et høyfjell-splata på rundt 900 moh med relativt avrundede storformer. Bjølsegrøvatn er regulert gjennom tidligere utbygginger, og ligger sentralt i området med noe hyttebebyggelse på østsiden. Bjølsegrøvatn, Kalavatn og Storavatn er forholdsvis store vann, og danner avgrensede rom i landskapet. Lengre vest og øst er landskapsrommet mindre, noe som dels skyldes et forrevent landskap og sterkt oppbrudte dalsider. Fykssundet og Flatabødalen skjærer inn i landskapet helt i vest, og her finner man Botnen, som er en fraflyttet og veiløs bygd innerst i Fykkesundet.

Roaldsdalen skjærer seg inn i østre del av utbyggingsområdet. Dalen løper bratt opp fra Samlafjorden og inn mot Karaldevatn rett øst for Bjølsegrøvatn.

#### Tekstur/farge

Fjellområdenes tekstur og farge er preget av mye bart og knudret fjell. Løsmasser finnes stort sett i sprekkesonene, og danner grønne vegetasjonsbånd i landskapet.

#### Spesielle, enkeltstående elementer

De store vannene utgjør dominerende landskapselementer. Dalselvi gir Roaldsdalen liv, og gir stor kontrast til landskapet for øvrig. I tillegg gir fossen utfra Tverrelvvatn landskapet liv, og er et vakkert formelement i et landskap.

#### Kulturpåvirkning

Den eksisterende kraftutbyggingen setter sitt preg på deler av landskapet. Både Bjølsegrøvatn, Varlivatn, Nedre Goddalsvatn, Karaldevatn og Tjørnadalane er tidligere regulert. Den synlige påvirkningen er imidlertid mest knyttet opp mot dårlig utformede tipper og manglende opprydding etter tidligere utbygging samt reguleringssonen som fremkommer ved laveste regulerte vannstand (LRV).

En kraftlinje går langs kanten av fjellplatået fra Ålvik, langs Fykssundet og over til Torfinnsvatn. Det ligger 18 hytter i østenden av Bjølsegrøvatn.

#### Landskapets toleranse ovenfor inngrep

I østre og vestre del av planområdet består landskapet av mange avgrensede landskapsrom, og evnen til å skjule inngrep er relativt stor. Områdene har lite vegetasjon.

Ved Bjølsegrøvatn er landskapet i stor grad påvirket av den eksisterende reguleringen av vannet, hvor reguleringssonen er det tydeligste inngrepet i tillegg til punktinngrepet som selve dammen representerer.

#### Avstand til nærmeste tekniske inngrep

Direktoratet for naturforvaltning definerer inngrepsfrie naturområder som områder som ligger mer enn 1 km fra nærmeste tyngre tekniske inngrep [41]. I forbindelse med arealforvaltningen er det skilt mellom ulike soner;

Inngrepsnære områder	< 1 km fra tyngre tekniske inngrep
Inngrepsfri sone 2	1-3 km fra tyngre tekniske inngrep
Inngrepsfri sone 1	3-5 km fra tyngre tekniske inngrep
Villmarkspregede områder	> 5 km fra tyngre tekniske inngrep

Tyngre tekniske inngrep er veianlegg fra gamle ferdselsveier til Europaveier, skogsbilveier, kraftlinjer > 22 kV, magasiner, kanalisering og regulerte elver og bekker.

Området ved Storavatn og de vestre delene av Kalavatn/Tverrelvvatn ligger i en inngrepsfri sone 1, mens de søndre og vestre delene av Kalavatn ligger i inngrepsfri sone 2.

### 7.8.2 Konsekvenser i anleggsfasen og mulige avbøtende tiltak

Tungtransport av masser foregår også i dag innenfor Bjølvefossen ASAs industriområde, og anleggsarbeidet vil således ikke medføre en ny type aktivitet i landskapet. Ålvik vil fortsatt bære preg av å være et landskap påvirket av industriell aktivitet. Landskapskarakteren vil ikke bli endret, men forsterkes i retning av mer menneskelig aktivitet.

Anleggsarbeidet ved bekkeinntakene ansees ikke å påvirke landskapet i særlig grad.

Anleggsarbeidet med senkningstunnelen i Storavatn (alternativ 2,3 og 4) og dammen i Kalavatn (alternativ 2 og 4) vil påvirke landskapskarakteren i anleggsperioden.

#### Avbøtende tiltak

Det foreslås ingen avbøtende tiltak utover vanlige arkitektoniske hensyn ved detaljplanleggingen.

### 7.8.3 Konsekvenser i driftsfasen og mulige avbøtende tiltak

#### Alternativ 0

Alternativet vil ikke innebære noen spesielle konsekvenser for landskap i driftsfasen forutsatt at tippen i Bjølsegrøvatn og eventuelt ved fabrikkområdet utformes på en tilfredsstillende måte.

#### Alternativ 1

Alternativet vil ikke innebære noen spesielle konsekvenser for landskap i driftsfasen forutsatt at tippen i Bjølsegrøvatn og eventuelt ved fabrikkområdet utformes på en tilfredsstillende måte.

#### Alternativ 2

Inngrep i området ved Svartaputten, Øvre Tjørnadalsvatn (vann kote 928) samt inngrepene i Kalavatn/Tverrelvvatn, Storavatn og Bjølsegrøvatn vil gi størst innvirkning på landskapet i driftsfasen.

Svartaputten og vann kote 928 er uberørt av kraftutbygging. Inngrepene vil ha konsekvenser for områdets preg av uberørthet.

Både Storavatn, Kalavatn og Tverrelvvatn er i dag uberørte av tekniske inngrep. Kalavatn er planlagt senket med 26 meter og hevet med 6 meter. Vannet består av små viker, og landskapets karakter vil bli betydelig endret etter regulering.

En heving av Storavatn i tillegg til senkningen vil endre landskapets karakter i betydelig grad i hele dalrommet omkring vannet.

Bjølsegrøvatn er planlagt senket ytterligere 10,9 meter, slik at den totale reguleringssonen blir på 28,9 meter. Selv om vannet også i dag er regulert vil den økte reguleringen føre til at vannet kan bli fylt opp senere på sesongen, og derfor kan hytteområdet i østenden av vannet bli eksponert for reguleringssonen gjennom en større del av året.

Inntaket av Dalselvi øst fører til redusert vannføring i Dalselvi. Vannspeilet i enkelte kulper vil sannsynligvis beholdes, men fossefall vil forsvinne i større deler av året enn i dag. Dette vil skape et roligere og mindre kontrastfylt landskap.

Inntaket av Skårelvi og Kanikkebekken vil redusere vannføringen i bekkene. Størst vil vannføringsreduksjonen bli i Kanikkebekken, og en 4 meter høy foss ved bygdeveien vil bli delvis tørrlagt i perioder. Restvannføringen er beregnet til ca 38% av naturlig.

Planene innebærer tidvis store negative konsekvenser for landskapet i driftsfasen.

#### Alternativ 3

Det er reguleringen av Storavatn og Bjølsegrøvatn og den reduserte vannføringen i Dalselvi som vil gi størst innvirkning på landskapet i driftsfasen.

Storavatn er uberørt av kraftutbygging, og er planlagt senket med 18,9 meter til kote 944. Ved lav vannstand, særlig i barmarkssesongen (juli-oktober) vil landskapets karakter endres i hele dalrommet omkring vannet. I den nordvestre delen av vannet og sør i vannet er det grunne områder som blir tørt land i kortere eller lengre perioder ved en eventuell senkning på 18,9 meter.

Konsekvenser for Bjølsegrøvatn blir som for alternativ 2.

Konsekvensene for Dalselvi øst og vest samt Skårelvioverføringen jfr. alternativ 2.

Planene innebærer middels negative konsekvenser i driftsperioden.

#### Alternativ 4

For dette alternativet vil reguleringen av Storavatn og Kalavatn og den reduserte vannføringen i Dalselvi gi størst innvirkning på landskapet i driftsfasen.

Både Storavatn og Kalavatn er i dag uberørt av tekniske inngrep. I dette alternativet er Storavatn planlagt senket med 18,9 meter og hevet med 5,1 meter. Reguleringen vil endre landskapets karakter i hele dalrommet omkring vannet. I den nordvestre delen av vannet og sør i vannet er det grunne områder som blir tørt land ved en eventuell senkning på 18,9 meter. Utløpsområdet til Holaelvi i nordenden av vannet kan bli noe endret ved en regulering av Storavatn.

Kalavatn er planlagt senket med 3 meter og hevet med 3 meter. Vannet består av små viker, og landskapets karakter vil bli endret etter regulering.

Inntak av Dalselvi øst, vest og Skårelvi-overføringen har konsekvenser som beskrevet under alternativ 2.

Planene innebærer tidvis store negative konsekvenser for landskapet i driftsfasen.

#### Avbøtende tiltak

Ingen kjente avbøtende tiltak vil kunne medføre endringer som i særlig grad vil dempe den negative virkningen på landskapet, planene sett under ett. Det er viktig at utforming av tippområdene ved detaljplanlegging skjer i samarbeid med landskapsarkitekt. Tippoutformingen må tilpasses et område som er fattig på vegetasjon.

#### Rangering av alternativene

Alternativ 0 og 1 er de minst konfliktfylte alternativene.

Alternativ 3 er nest minst konfliktfylt. Alternativet medfører bare en ytterligere senkning av et allerede sterkt reguleringspåvirket magasin samt kun senkning av Storavatn. Alternativ 2 og 4 er mest konfliktfylte da de innebærer en større grad av inngrep i områder som ikke tidligere er påvirket av vannkraftutbygging.

## 7.9 Planteliv

### 7.9.1 Dagens situasjon

Ålvik/Botnen representerer en overgangssone mellom det milde «innlands-Vestland» og det barskere kystpåvirkede Vestlandet. Nettopp i slike brytningssoner dukker det opp mange ulike planteslag. Disse vil ofte kunne søke inn i fossesonene [23].

Ålvik har en spesiell rik vegetasjon da det er kalkholdige bergarter i fjellsiden ned mot Hardangerfjorden.

Et barlindområde ligger mellom Kaldakjelleget og rørgata til Bjølvo kraftverk. Totalarealet er på 460 daa. Berggrunnen er hovedsakelig gneis, men med smalere innslag av løserer skiferbergarter. Lokaliteten har mye bregner som strutseving, skogburkne, fugletegl, hengeving og bjønnekam. Her finnes det varmekrevende planter som maiblom, liljekonvall, kranskonvall, vårmarihand, skogstjerne, gaukesyre, skogsvingel, vanlig nattfiol, mjødukt og vengjerot. Langs fuktige drag er det innslag av gråor og ask. I skogen vokser treslag som bjørk, hengebjørk, hassel, rogn, hegg, alm, svartor, osp, furu og innslag av planta gran.

Barlind finnes regelmessig over hele området opp til 250 m.o.h og mer fåtallig videre opp mot tregrensa. Den største barlindkonsentrasjonen ligger langs et knapt 800 meter langt belte mellom 150-200 moh. Flere steder danner barlind tette bestander under kronedekke av furu og bjørk. Totalbestanden av barlind er trolig 500 trær over 0.5 meter [] (fra utkast til verneplan).

### 7.9.2 Virkninger i anleggstiden og aktuelle avbøtende tiltak

Det vil ikke bli anlagt veier i forbindelse med utbyggingen, og all transport vil foregå med helikopter. Området er fattig på vegetasjon, og det er ikke forventet spesielle konsekvenser i anleggstiden.

### 7.9.3 Virkninger i driftsfasen og aktuelle avbøtende tiltak

Dette kommer man tilbake til etter feltundersøkelser sommeren 1998.

## 7.10 Rein

### 7.10.1 Generelle trekk ved adferden til reinsdyr

Oversiktskart som viser trekkruter, kalvingsplasser m. v er vedlagt som vedlegg 12. Reinen trenger tid til å beite for å samle opp næring. Til vedlikehold har reinen et bestemt energibehov. Reinens basalstoffskifte er 25-30% lavere om vinteren enn om sommeren. Forstyrrelser om vinteren vil lett øke forbruket, og gjøre at reinen går tom før våren kommer.

Slaktevekten på rein varierer fra år til år. En varm sommer gir lavere slaktevekt enn en kjølig sommer. De viktigste årsakene til dette er at en kjølig sommer gir frodigere beiter samtidig som det er lite insekter som plager reinen og driver den opp på snøflekke, toppene eller ned i skogen. Uro i beitetiden virker på samme måte forstyrrende i det reinen får for liten tid til beiting og hvile [24]. Den største forskjellen på villrein og tamrein er knyttet opp mot sosial adferd, som innbefatter et større element av læring.

Reinen har stor evne til å registrere bevegelse, men har vansker med å oppdage stillestående gjenstander. Lyder uten synlig tilstedeværelse ser ut til å ha liten innvirkning på reinen [25]. Litteraturstudier viser at overflyving med helikopter over villreinflokker er mindre forstyrrende enn annen motorisert ferdsel. Flyvinger nærmere enn 80 meter fører generelt til fluktreaksjoner. Dersom helikopteret sirkler over reinsdyrene eller følger etter flokken vil det oppstå respons også ved større høyder [25]. Tilstedeværelse av mennesker har den helt klart største negative effekten på både tamrein og villrein.

### 7.10.2 Dagens situasjon

#### Hardanger og Voss Reindriftslag

Hardanger og Voss reinsdyrlag ble stiftet i 1926, og det var bare eiere av fjellbeite som skulle ha parter. Opp gjennom årene har det blitt kjøpt inn reinsdyr fra Uvdal, Finnmark og Valdres. Valdresreinen har ført til en god utvikling av stammen, som nå teller omlag 270 vinterdyr [26].

Det er utstedt 500 partsbrev. Hvert bruk som er medlem i andelslaget har en part uavhengig av hvor mange partsbrev de har kjøpt. Området går fra Granvin til Bartsdalen/Kvamskogen. Vaksdal og Samnanger er ikke med i reindriftslaget. Andelseierene er inndelt i 2 soner, slik at de får tilbud om uttak av kjøtt hvert 2. år. Hvert år blir det lyst ut påmelding til kjøtthenting til andelseierene innenfor årets sone. Årlig blir det slakta fra 80-100 dyr som deles ut til partseierene. Fra starten i 1926 og fram til idag har avkastningen vært ca 2200 dyr [27].

### *Reinstammene i området*

Reinstammen har delt seg inn i tre større flokker eller stammer. Dette er Bordalsstammen, Gråsidestammen og Berdalsflokken. Det er ting som tyder på at Bordalsstammen har trukket bort fra Granvinområdet, og kan ha blandet seg med Gråsidestammen. Om lag 40 dyr går i området mellom Bergsdalen i Vaksdal og Bolstad/Evanger i Voss. Resten av dyra holder til i fjellene mellom Voss og Hardanger. I de siste årene har området rundt Storavatnet og Kalavatnet blitt tatt mer i bruk, og man antar at det også foregår kalving i området [26]. Det er også registrert kalving ved Herabreen [28].

De siste årene har slaktingen stort sett foregått på vestsiden av Storavatn, på Kalahalvøya og på Gråsida. Totalt består stammene av ca 270 dyr. Dette anses å være det ideelle antall ut i fra tilgjengelig beiteareal. Man unngår for stort beitetrykk og at reinen trekker ned fra høyfjellet til lavereliggende områder hvor den lett kommer i konflikt med sauene om beiteareal. Det har vært lite kalv de siste årene, og i reindrifslaget lurer man på om en økt gaupebestand er skyld i dette.

Fjellryggen mellom Storavatn og Kalavatn er mye benyttet som trekkroute for reinen i området. Derfra trekker reinen videre opp til Kistefjell via eggen mellom Tverrelvvatn og Kalavatn. Vandringmønsteret i fjellet ser ut til å følge lange sykluser styrt av tilgang på vinterbeite og sommertemperatur/snøforhold i fjellet sommerstid. I tørre sommere trekker reinen ned fra høyfjellet på grunn av vann og snømangel. Sommeren 1996 var typisk i så måte. Da hadde reinen sitt tilholdssted i områdene rundt Karaldevatn, Storavatn og Kalavatn [29]. Reinsdyrene går ikke over Storavatn vinterstid, men holder seg i perioder til området rundt Skjemmene. Det er kjent at reinsdyrflokkene svømmer over Kalavatn [30].

Det er størst ferdsel i området rundt Bjøsegrøvatn, og det er derfor sjelden reinen beveger seg i dette området.

Det er skrint i disse fjellområdene, og beiteområdene er konsentrert til nordsiden og sørvestsiden av Kalavatn, Kalahalvøya, rundt Tverrelvvatn, sørvest siden av Storavatn samt en dal som går opp fra Storavatn på østsiden. Beiteområder og trekkruiter er vist på kart, vedlegg 1.

### *7.10.3 Konsekvenser i anleggsperioden og mulige avbøtende tiltak*

Anleggsvirksomhet i området mellom Storavatn og Kalavatn kan hindre reinens trekkroute fra østlige områder til gode beiteområder. Indirekte beitetap er tap av beite uten fysiske inngrep. Dette er i hovedsak knyttet til forstyrrelser av

reinen i form av tilstedeværelse av mennesker, anleggstrafikk etc.

Men direkte tap av beite kan også skje uten at beiten fysisk blir ødelagt. Dette kan oppstå ved at et inngrep sperrer en trekk- eller flyttlei til et beiteområde, og at denne leia er den eneste inni området. Under Bjølvoutbyggingen vil anleggsarbeidet på overføringstunnelen mellom Storavatn og Kalavatn trolig legge beslag på en mye benyttet trekkvei som reinen benytter sommer og vinter for å nå gode beiteareal på vestsiden av Kalavatn.

Direkte beitetap er det fysiske tapet av beite eller direkte ødelegging på annen måte. Helt enkelt kan dette vurderes ut fra å måle opp arealet på de beiten som går tapt. I forbindelse med Bjølvoutbyggingen er det direkte arealbeslaget marginalt, og knyttet til tipp- og midlertidige riggområder.

Alternativ 2 innebærer anleggsarbeid spredt over et forholdsvis stort område. Dersom anleggsarbeidet foregår samtidig i hele utbyggingsområdet vil reinen lett kunne bli stresset og ikke få tid til å få i seg tilstrekkelig føde før den harde vintersesongen. Alternativ 4 innebærer også anleggsarbeid en rekke steder. Alternativ 3 er det mest gunstige bortsett fra alternativ 0, da det innebærer færre anleggssteder samtidig som det ikke blir inngrep i området ved Kalavatn/Tverrelvvatn.

### *Avbøtende tiltak*

Man bør unngå unødige forstyrrelser av reinen om vinteren og under kalvingsperioden på våren

Man bør unngå å plassere riggområdet på fjellryggen mellom Kalavatn og Storavatn fordi dette kan bli en midlertidig barriere for reinsdyrene.

*Søkers kommentar. Anleggsaktiviteten i fjellet vil bli svært begrenset om vinteren av klimatiske årsaker. Riggområdet i tilknytning til senkning av Storavatn er plassert helt nede ved Kalavatn. Arbeidet med stengelukene må imidlertid foregå på ryggen mellom de to vannene. Videre er det planlagt at anleggsarbeidet starter opp i randområdene i utbyggingsområdet, og at arbeidet i de sentrale delene av reinens leveområdet er det siste som tar til før anleggsarbeidet avsluttes.*

### *7.10.4 Konsekvenser i driftsfasen og mulige avbøtende tiltak*

I forbindelse med utbyggingsplanene vil flere vann i området bli regulert. Alternativ 3 innebæ-

rer en ytterligere senkning av Bjølsegrøvatn med 10,9 meter samt en senkning av Storavatn på 18,9 meter. Bjølsegrøvatn er tidligere senket 2 meter. Det er ikke kjent at den eksisterende reguleringen påfører reinsdyrene ulemper i området. Den eksisterende reguleringen ble imidlertid gjennomført før og rett etter at reinsdyrene ble satt ut i området i slutten av 1920-årene.

Man kan forvente at det blir åpne råker og/eller områder med svekket is ved de nye tunnellingene i Storavatn og Kalavatn. Dette vil imidlertid variere med vannføringen gjennom tunnelen. Storavatn vil også få noe oppsprekking av isen i reguleringssonen etter hvert som vannstanden senkes. Hvor stor ulempe dette blir for reinsdyrene vil variere mye fra vinter til vinter avhengig av nedtappingsgraden og snømengdene [141]. Normalt vil Storavatn nå LRV i februar/mars.

Alternativ 3 innebærer ingen heving av vannstanden i leveområdet til reinsdyrene, og er derfor det mest gunstige av alternativene som innebærer tilleggsreguleringer, med hensyn på å bevare beiteområdene.

Alternativ 4 innebærer en regulering av vannstanden i Kalavatn med 6 meter (3 meter heving og 3 meter senkning). I tillegg er det planer om å overføre Tverrelvatn til Kalavatn. Området er viktig som beite og sannsynligvis også som kalvingsområde. Alternativ 2 innebærer en ennå større regulering av Kalavatn.

Med hensyn på reinsdyrene er det oppsprekking av is og forstyrrelser i trekkveiene på grunn av økt ferdsel inn til anleggene som er den største konflikten og neddemming av innsjønære beiteområde. Alternativ 3 vurderes derfor som det gunstigste alternativet, og konsekvensene i driftsfasen anses som små.

#### *Avbøtende tiltak*

Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

### *7.11 Fugl, vilt og jakt*

#### *7.11.1 Dagens situasjon*

##### *Fugl*

Fuglefaunaen i fjellområdet er relativt artsfattig på grunn av homogeniteten i området. Det er ikke kjent at det finnes spesielt sjeldne fuglearter i området, men det er observert kongeørn. Det er noen kjente hekkelokaliteter for kongeørn innenfor prosjektområdet [31,32]. Hubro er også registrert hekkende i de samme områdene. Heilo forekommer tallrikt innenfor hele utbyggingområdet [31]. De viktigste områdene for fuglefaunaen er knyttet til Botnen, Roaldsdalen og området rundt Karaldenuten.

##### *Storvilt*

Det finnes rein i hele prosjektområdet, se kap. 7.9.

Bestanden av hjort i fjellsiden fra Hardangerfjorden og opp i ca 800 meters høyde er stor. På valdene Klyve-Steinstø, Ytre Ålvik og Indre Ålvik ble det i 1995 gitt fellingsløyve for 9 hanner, 6 frie og 4 kalver, og alle dyrene ble tatt.

##### *Småvilt*

Det skal være god bestand av lirype og hare [33]. Småviltjakta drives både av grunneiere og blir bortleid, og området er et populært jaktområde.

#### *7.11.2 Virkninger i anleggsfasen og mulige avbøtende tiltak*

##### *Fugl*

Forstyrrelser i anleggsfasen kan være uheldig for kongeørn i hekkfasen. Forstyrrelsen vil imidlertid være av lokal karakter, og vil være begrenset til en eller to hekkesesonger.

Det blir ikke etablert nye kraftlinjer i området, og anleggskraften sikres ved diesellagregat eller kabel på bakken.

##### *Storvilt og småvilt*

Anleggsvirksomheten vil virke forstyrrende inn på dyrelivet. Reinsdyrene er spesielt sårbare for forstyrrelser.

I forbindelse med anleggsarbeidet kan utøvelsen av jakt bli noe redusert som følge av lokale forstyrrelser.

#### *7.11.3 Virkninger i driftsfasen og mulige avbøtende tiltak*

##### *Fugl*

Et lite myrområde ved Skårelvoverføringen vil bli demmet ned, ellers er det ingen våtmarksområder som blir påvirket ved utbyggingen. Det etableres ingen nye kraftlinjer i området, og det vurderes ikke at tiltakene vil føre til varige skader på fuglebestanden.

##### *Storvilt*

Inngrepene vil ikke medføre spesielle forstyrrelser eller støy ut over rutinemessige inspeksjoner av de nye anleggene. Økt regulering av Bjølsegrøvatn og Storavatn samt økt gjennomstrømming i Kalavatn om vinteren kan føre til usikker is og råkdannelse i perioder. Dette kan få konsekvenser for reinsdyr ved eventuell forsering av regulerte vann.

*Småvilt*

Det er ikke sannsynlig at tiltakene vil føre til varige skader på småviltbestanden.

*8. Virkninger på naturressurser og samfunn**8.1 Jord- og skogbruk**8.1.1 Dagens situasjon**Jordbruk*

Utbyggingsplanene berører i hovedsak Kvam kommune, mens den planlagte senkningen av Storavatn berører Voss kommune. Kvam er en relativt stor landbrukskommune. Det er registrert 22.500 daa jordbruksareal i drift. Av dette benyttes 17.000 daa til slått og annen fôrproduksjon, 4.000 daa til beite, 1.100 daa frukt og bær, 160 daa poteter og grønnsaker og 32 daa veksthus. Den vanligste driftsformen er eng til slått og beite i kombinasjon med husdyrhold. Det er 290 årsverk i husdyrholdet, og driftsformer som melkeproduksjon, kjøttproduksjon og sauehold dominerer. På flere av gårdsbrukene drives også en eller annen form for gårdsturisme [34].

Fjellområdet utgjør en stor del av totalarealet i Kvam kommune, og utnyttelsen av fjellbeitene til sauehold har lange tradisjoner. I bygdene Klyve, Fykse og Ytre Ålvik er jordbruket preget av relativt små bruk, men med store utmarksressurser. Saueholdet er den bærende driftsformen på disse gårdene i tillegg til frukt- og fôrproduksjon. I tillegg er det gamle bruksretter knyttet til landbrukseiendommene i Botnen, Skår, Klyve, Fykse, Ytre Ålvik og Ålvik samt flere gårder i Voss kommune. Bruksrettene er knyttet opp i motjakt- og fiskeretter.

Kanikkebekken, Tverrelva og Kalaelva i planområdet representerer sjølgjerder mellom de ulike sameigene. I enkelte tørrår kan imidlertid bekkene gå tørre.

Tabell 19 Areal og arealbruk i jordbruket

Produksjonstype	Areal (da)
Slått og annen fôrproduksjon	17.000
Beitebruk	4.000
Frukt og bær dyrking	1.100
Potet og grønnsakdyrking	160
Veksthus	32
Sum	22.500

*Skogbruk*

Samlet skogsareal i Kvam kommune er ca 145.000 daa. Dette fordeler seg på 74.000 daa

barskog (herav 20.000 daa planteskog) og 71.000 daa lauvskog. I snitt har avvirkningen de siste årene vært på 6.000 m<sup>3</sup>/år:

Skoggrensen i området ved Ålvik ligger på ca 400 m.o.h. Foruten barlindflata, som er foreslått til «naturreservat/landskapsvernområde», er det sammenhengende områder med både edellauvskog og blandingskog av særs høy bonitet. Områdene langs Dalselvi opp mot Roaldsdalen består av blandingskog med fra høy til middels bonitet. I overgangen til Roaldsdalen der dalen flater noe ut (ca 450 m.o.h), er terrenget noe myrlendt, og boniteten på skogen er lavere. Det er ingen områder med dyrka mark langs Dalselvi. Lauvskogsarealet i Botnen har fra høy til særs høy bonitet.

Tabell 20 Areal og arealbruk i skogbruket

Produksjonstype	Areal (daa)
Barskog	54.000
Planteskog	20.000
Lauvskog	71.000
Sum	145.000

*8.1.2 Konsekvenser i anleggsfaser og mulige avbøtende tiltak*

Et aktuelt brakkeområde i Ålvik vil legge beslag på 4-5 daa dyrket mark. Området er regulert til landbruksområde i reguleringsplan Skjæret-Lilletveit III, 15.04.82. Ellers vil ikke anleggsarbeidet legge beslag på fulldyrket areal. I anleggstiden vil anleggsområder og riggområder legge beslag på noe utmarksbeite. Dette utgjør en svært liten del av det totale beitearealet, og vil trolig ikke begrense beitepotensialet for sau. Helikoptertransporten kan i enkelte tilfeller virke noe forstyrrende for saueholdet under saue-sankingen. Det vurderes imidlertid ikke som noe stort problem.

*Avbøtende tiltak*

- Det er ikke behov for spesielle avbøtende tiltak i anleggsperioden.

*8.1.3 Konsekvenser i driftsfasen og mulige avbøtende tiltak*

Plassering av tippmasser på arealer som i dag ikke har verdi for landbruket kan gi noe nytt beiteareal om tippene blir planert og tilsådd/tilplantet. Ellers vil tippområdene legge beslag på en forsvinnende liten del av det totale beitearealet, og vil trolig ikke begrense beitepotensialet i området. Ved en eventuell heving av vannstanden i Kalavatn og Storavatn vil noe beiteareal gå



tapt. Redusert vannføring og redusert gjerdeeffekt.

De største elvene i området vil ved full vannføring fungere som sjølgjerde for storfe, sau og geit. Hvor godt ei elv fungerer som gjerde er avhengig av en rekke forhold som vannføring, terrengforhold og elvekantens egenskaper. Generelt er sauer og geiter mer skeptiske til å krysse rennende vann enn storfe. I tillegg vil beitedyr lettere krysse rennende vann dersom beiteforholdene er bedre på den andre siden av elva.

Redusert vannføring i Kalaelva, Kanikkebekken og Tverrelva kan redusere elvenes funksjon som sjølgjerde. Ved 0-alternativet kan selv vannføringen i disse bekkene under tørre perioder bli så liten at de ikke representerer noe sjølgjerde.

#### *Avbøtende tiltak*

Det vurderes ingen avbøtende tiltak

*Søkers kommentar: Virkning på sjølgjerde er et erstatningsspørsmål, og vil bli behandlet sammen med andre erstatningskrav som avståing av areal, rettigheter og skader og ulemper på slike.*

### *8.2 Mineral- og løsmasseressurser*

I Kvam kommune er det et pukverk, og det finnes omkring 9 mill. m<sup>3</sup> løsmasser tilgjengelig til byggetekniske formål. Arealbruk på forekomstene og kvaliteten på materiale gjør at begrensede mengder av løsmasseforekomstene er aktuelle som byggeråstoff. Tunnelmassene fra de planlagte utbyggingene kan derfor være et viktig supplement for råstofftilgangen i distriktet [35].

Anleggsarbeidet vil ikke legge beslag på viktige løsmasseressurser. Man tar sikte på at tunnelmassene blir benyttet lokalt. Det vil imidlertid være aktuelt med salg av massene dersom det ikke er reelle behov for massene i kommunene.

Det er ikke behov for spesielle avbøtende tiltak i anleggs- eller driftsperioden.

### *8.3 Samfunnsøkonomi og sysselsetting*

Fagområdet er nærmere beskrevet i en egen fagrapport [36].

#### *8.3.1 Dagens situasjon*

Kvam kommune hadde i pr. 1.1 1998 et folketal på 8556 personer. Innbyggertallet har vært relativt stabilt de siste årene. Ålvik har også et sta-

bilt innbyggertall på rundt 800 mennesker. 18 % av befolkningen i Kvam er over 67 år.

I 14. kvartal 1996 var det 3890 sysselsatte personer i Kvam kommune. Kommunen har en stor del sysselsatte innen jordbruk, skogbruk, fiske og fangst, turisme og varehandel og industri i tillegg til offentlig og privat tjenesteyting. Det er svært lav arbeidsledighet i kommunen. I Ålvik er Bjølvefossen ASA en hjørnesteinsbedrift med ca 250 ansatte.

Kvam kommune har et godt utbygd kommunalt og privat tjenestetilbud. De fleste tjenestetilbudene finnes i Norheimsund. Kommunen har vel 3 millioner kroner i skatteinntekter fra kraftbransjen. Det meste kommer fra Bjølvo kraftverk.

#### *8.3.2 Konsekvenser i anleggsfasen og mulige avbøtende tiltak*

I forbindelse med rehabilitering/utvidelse av Bjølvo kraftverk vil det bli foretatt en totalinvestering på ca. 350 mill. for søkers prioriterte alternativ eller ca. 250 mill. kroner for minimumsalternativet.

Anleggstiden antas å bli 2,5 år og det vil være behov for ca 50 årsverk på anlegget pr. år, dvs totalt ca 125 årsverk. Det må antas at de fleste av disse vil være direkte tilknyttet hovedentreprenøren, som benytter egne folk. Man kan imidlertid regne med at lokale entreprenører, transportører og byggevarerleverandører vil bli benyttet som underleverandører på deler av prosjektet. Også i forbindelse med catering og forpleining kan man regne med oppdrag til lokalt næringsliv. Man antar at 25-30 % av årsverkene vil bli rekruttert fra det lokale næringsliv.

Erfaringer fra tilsvarende prosjekter viser at den norske andelen av verdiskapningen ofte ligger rundt 70 %.

Dagens skiftordninger medfører relativt små muligheter for aktiviteter i lokalsamfunnet for anleggsarbeiderne. Det forventes ikke at en anleggsleir i Ålvik med rundt 50 personer vil føre til spesielle problemer. De små forlegningene vil heller ikke skape spesielle problemer.

Det synes ikke aktuelt med avbøtende tiltak.

#### *8.3.3 Konsekvenser i driftsfasen og mulige avbøtende tiltak*

En utvidelse av Bjølvo kraftverk vil føre til økte inntekter for kommunene Kvam og Voss. Det nye skattesystemet, som består av en relativt fast naturressursskatt, en eiendomsskatt og variabel overskuddsskatt, fører trolig også til økte inntekter for kommunene som blir berørt av planene.

En rehabilitering/utvidelse av Bjølvo kraftverk vil være et bidrag for å sikre eksisterende

arbeidsplasser i kommunen, men antall ansatte ved kraftverket kan bli redusert i forhold til i dag. Drift av kraftverket fører heller ikke til økte leveranser av betydning fra lokalsamfunnet. Det er derfor heller ikke sannsynlig at planene medfører nye arbeidsplasser i andre bransjer i kommunen eller befolkningsvekst.

Det foreslås ingen avbøtende eller oppfølgende undersøkelser.

#### 8.4 Kulturminner

Vurderinger av kulturminner er gjort på bakgrunn av opplysninger registrert i SEFØK-registeret, høringsuttalelser fra Kulturminneetaten i Hordaland fylkeskommune i forbindelse med melding for Bjølvo kraftverk, og befaringsforetatt av samme etat.

##### 8.4.1 Dagens situasjon

###### *Bosetningsrelaterte fornminner*

Gården Indre Ålvik gnr. 77 har vært en av de største i indre Hardanger og er rik på oldtidsminner. Her er det funnet fragmenter av en korsformet klubbe fra steinalderen, depotfunn fra bronsealderen og en flintdolk. I forbindelse med etableringen av Bjølvefossen i Ålvik omkring 1915 ble det fjernet 5 gravhauger: Den største var 19,5 meter i tverrmål og 2,65 m høy. I gravene ble det funnet to relieffspanner fra folkevandringstiden. Det er også registrert fornminner ved gårdene Steinstø, Bjørke, Fykse, Telstø, Kyve, Kankeberg og Flatabø som ligger langs fjorden inn mot Botnen. Det har trolig vært en jordbruksbasert bosetning her alt fra yngre steinalder. Med en så lang bosetningshistorie er det sannsynlig at utmarksområdene ble tatt i bruk på et tidlig tidspunkt. Det er imidlertid ikke gjort undersøkelser eller gjort kjente historiske funn i det aktuelle området for kraftutbyggingen [37].

###### *Tekniske kulturminner*

Bjølvo kraftverk er registrert som verneverdig av Norsk kulturråds utvalg for teknisk og industrielt kulturvern. Kraftverket har verdi som et eksempel på et tidlig industrikraftanlegg som har skapt grunnlaget for en betydelig industrivekst og dermed fremvekst av et lokalsamfunn [38].

Trallebanen ble levert av Mjølner i 1918, og ble først åpnet for persontrafikk i 1967. Banen er 1440 m lang og fordelt på to spillhus. Høydeforskjellen er 880 m og maksimal stigning er 62°. Det har opp gjennom tidene vært en del utskifting av sviller og bærende konstruksjoner for banen, mens automatikken har vært svært stabil og driftssikker. Slik kabelbanen fremstår i

dag vil den uten spesielt vedlikehold ha en restlevetid på maks. 10 år [1].

En vurdering av om trallebanen og rørgaten er verneverdig må eventuelt vurderes på selvstendig grunnlag av de respektive myndigheter. Rørgaten kobles fra av sikkerhetsmessige grunner, og er ikke en del av planen for revidering og utvidelse av kraftverket.

###### *Kulturlandskap*

Fjellgården Skår er en av 14 utvalgte områder i Hordaland med spesielle kulturlandskapsverdier. Gården ligger veiløs på østsiden av Fykseundet på ei fjellhulle 300 meter over havet. Skår er en av de største gårdene i Hordaland fylke når det gjelder areal (ca 30.000 daa), men det meste er fjellvidder og utmarksbeiter. Skår har en lang og fargerik historie, og kan vise til en kontinuerlig drift siden 1600-tallet med lauving, breiing, ljaslått og hesjing [39]. Elever fra Nordheimsund folkehøyskole reiser til Skår hvert år for å delta på innhøsting og sauesanking.

I planområdet ligger det rester etter støler. Disse vil ikke bli berørt av utbyggingen.

##### 8.4.2 Virkninger i anleggsfasen og mulige avbøtende tiltak

Anleggsvirksomheten vil legge beslag på begrenset areal for en kort periode. Arealene vil man forsøke å føre tilbake til sin opprinnelige tilstand etter slutføringen av anlegget. I dag kjenner man ikke til at det er registrert kulturminner i de områdene som vil bli direkte berørt. I forbindelse med detaljprosjektering av tippområder og anleggssteder bør man være i kontakt med kulturminnemyndighetene, noe som er vanlig rutine ved denne type arbeid.

###### *Avbøtende tiltak*

- Det foreslås ingen avbøtende tiltak

##### 8.4.3 Virkninger i driftsfasen og mulige avbøtende tiltak

Den direkte virkningen på kulturminneinteresser vil først og fremst kunne oppstå i forbindelse med neddemming av areal og redusert vannføring i bekker/elver med kulturminner knyttet til vannstrengen. Ved befaringsgjennomført i september 1997 ble det ikke funnet synlige spor etter kulturminner langs bredden av reguleringsmagasinene. Alternativ 2 og 4 som innebærer en neddemming av arealer rundt Storavatn og Kalavatn må følges opp med en nærmere undersøkelser i de berørte områdene dersom disse videreføres.

Det er støler i utbyggingsområdet, men det er ingen stølsdrift i området i dag. Utbyggings-

planene vil ikke ha konsekvenser for disse bygningene og kulturlandskapet i tilknytning til disse.

Det er kulturlandskapsverdier i tilknytning til Skårelvi vedfjellgården Skår, men kulturlandskapet blir ikke påvirket av Skårelvioverføringen.

#### *Avbøtende tiltak*

- Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

#### *8.5 Friluftsliv*

Fagområdet er behandlet i en egen fagrapport [40]. Oversiktskart som viser stier og løyper er vedlagt som vedlegg 12.

##### *8.5.1 Dagens situasjon*

Undersøkellesområdet er tilgjengelig fra riksvei 7 i sør. Kommunesenteret Nordheimsund ligger om lag 3 mil vest for Ålvik innenfor utbyggingsområdet og 7 mil østfor Bergen. Det er fastboende i små tettsteder i randen av området langs Hardangerfjorden/Samlafjorden. Fra kraftstasjonsområdet i Ålvik går det en trallebane opp til toppen av rørgata. Trallebanen ble åpnet for persontransport i 1967, og har en kapasitet på 12 personer i timen. Fra Voss går det vei inn til Bordalen, som er den lettest tilgjengelige innfallsporten fra nord.

Fjellområdet er et forholdsvis lett tilgjengelig friluftsområde dersom man har anledning til å benytte trallebanen. Bruken av trallebanen er knyttet til Bjølvo kraftverk, og området benyttes derfor i hovedsak av folk med lokal tilknytning til Ålvik. Fra Voss går det vei inn til Bordalen fjellstue, hvor det er parkeringsmuligheter.

Bjølsegrøvatn er et stort vann som ligger sentralt i området, og er sterkt regulert i dag. Det drives likevel et relativt omfattende fritidsfiske med garn i Bjølsegrøvatn, og regulanten er pålagt å sette ut fisk i vannet. Utsettingen foretas av Ålvik Jeger og fiskeforening. Fiskeundersøkelser viser at det er en tynn bestand av ørret og brøding, som er en krysning av kanadisk bekkerøye og regnbueørret. I østenden av vannet er det 18 hytter som åpner for en stor bruk av området. Foruten i påsken benyttes hyttene hovedsakelig sommer og høst. Vinterstid er adkomsten vanskeligere og enkelte hytteeiere har derfor snøscooter. I Karaldevatn, østfor Bjølsegrøvatn, og Kalavatn i nord drives det også fritidsfiske, hovedsakelig med stang. Videre er det godt fiske i Tjørnadalane.

Området ligger på privat grunn, og jakt er derfor tilgjengelig gjennom jaktkort som utstedes av grunneierne. Det er fritt fiske i området. Rype- og hareterrenget i området benyttes i hovedsak av lokale jegere. I tillegg er det mulighet

for reinsjakta for partseiere i Hardanger og Voss Reindrifslag. I de lavereliggende områdene langs fjorden inngår også hjortevald.

Ålvik Idrettslag har en trimløype i området som bl.a går inn Roalddalen. Denne dalen er mye benyttet av folk i Ålvik for friluftsliv i nærmiljøet. Det er i hovedsak folk bosatt på strekningen Ålvik Fykse som benytter området som et nærområdet for friluftsliv. Det regionale innslaget er i hovedsak knyttet til hytteeiere bosatt utenfor regionen.

Fykseundet blir bl.a markedsført gjennom Fjordtur AS som driver en sommerbåtrute fra Steinstø til Botnen. Foruten den trolske fjorden lokkes turistene med fjell og fosser. To andre båtruter går henholdsvis fra Porsmyr (postrute) og Nordheimsund/Øystese om sommeren.

##### *8.5.2 Konsekvenser i anleggsfasen og mulige avbøtende tiltak*

Det er generelt små konsekvenser i anleggstiden, og det er ingen av anleggsstedene som legger beslag på viktige ferdselsårer i området.

Både alternativ 2, 3 og 4 medfører forholdsvis stor aktivitet i fjellområdene i form av økt ferdsel. Arbeidet med tilløpstunnelen til den nye kraftstasjonen kan oppfattes som forstyrrelser for hytteeierne ved Bjølsegrøvatn. Forstyrrelsene vil i første rekke være i form av støy fra helikoptertransport og anleggsarbeid, og vil også gjelde 0-alternativet. Ellers vil arbeidet på overføringen av delfelt til Dalselvi og Skårelvioverføringen medføre noe støy under anleggstiden. Alternativ 2 innbefatter flest anleggssteder, og gjør at en større del av fjellområdet er eksponert for menneskelig aktivitet og støy. Dette alternativet er det mest negative under anleggstiden. Alternativ 3 omfatter færre anleggssteder enn både 2 og 4, og er det minst negative alternativet av disse tre under anleggsfasen. Økt menneskelig aktivitet kan virke forstyrrende på viltet, og også vanskeliggjøre både småvilt- og reinsjakta.

#### *Avbøtende tiltak*

Det anbefales at anleggsarbeidet konsentreres til et delområde av gangen, slik at det ikke forekommer anleggsarbeid spredt rundt i hele fjellområdet samtidig.

*Søkers kommentar: Forslaget vil bli fulgt opp antageligvis ved at anleggsarbeidene i vest gjennomføres i sesong 1, bekkeoverføringene i øst i sesong 2 og dels sesong 3 mens arbeidene ved Storavatn og Kalavatn utføres i sesong 3.*

### 8.5.3 Konsekvenser i driftsfasen og mulige avbøtende tiltak

Inngrepene berører et lokalt viktig friluftsområde som inneholder flere positive kvaliteter, selv om det allerede er berørt av kraftutbygging. Ved Bjølsegrøvatn ligger det en del private hytter som det er forholdsvis rask og lett adkomst til så lenge trallebanen er i drift. Videre inneholder området kvaliteter i form av uberørte områder.

Enkelte av de planlagte inngrepene vil komme i konflikt med områder som er godt egnet til friluftsliv. Det er lokalitetene Kalavatn/Tverrelvvatn og Storavatn som er mest konfliktfylte, og har stor verdi for friluftslivet med flere opplevelseskvaliteter, hvor blant annet graden av uberørthet er en viktig faktor. Alternativ 2 og 4 vil derfor være mest negative for friluftssinteressene.

Storavatn og Kalavatn/Tverrelvvatn ligger i et område som ikke er påvirket av tekniske inngrep, og samtidig kjennetegnet ved et sterkt preg av uberørthet. Etter DNs klassifisering er Storavatn klassifisert til kategori 1 (3-5 km til nærmeste tyngre tekniske inngrep) og Kalavatn klassifisert til klasse 2 (1-3 km). I Storavatn er det planlagt en senkning på 18,9 meter og heving på 5,1 meter ved alternativ 4, mens alternativ 3 kun innebærer senkning. Tiltak som restriksjoner på sommervannstand kan være et avbøtende tiltak. Reguleringen av Kalavatn medfører en senkning på 3 meter og en heving på 3 meter ved alternativ 4, mens alternativ 2 innebærer en senkning på 26,1 meter og en heving på 6 meter. Dette er et omfattende inngrep, og tiltak vil i liten grad kunne kompensere eller bøte på skadevirkningene. Foruten rent estetiske konsekvenser kan man på sikt forvente en reduksjon av ørretbestanden i Kalavatn. Forsuringssituasjonen i vannene er imidlertid kritisk for fisk, og dette er nok en av årsakene til at ørretbestandene i innsjøene er meget svake.

Ved alternativ 2 og 4 vil ferdselen over Kalavatn og Storavatn kunne bli vanskeliggjort på senvinteren/påsken da man kan forvente økt sprekkdannelse og muligheter for dannelse av råker. For alternativ 3 vil det samme være tilfelle for Storavatn. Dette vil imidlertid variere fra år til år avhengig av snøforholdene. Senkningen av Storavatn vil ha konsekvenser for båtbruk på Storavatn ved lav vannstand.

Overføring av Dalselvi øst og vest vil medføre endret vannføring, spesielt i elvas øvre del. Oppgangen til fjellet fra Ålvik går opp langs Dalselvi, og er mye benyttet gjennom Ålvik Idrettslags tur/trimløype med registreringsbøker som er lagt ut på ulike steder langs løypa. Vannstrenge er et viktig element i dalen, og ytterligere

bortfall av vann vil redusere opplevelsesverdien i perioder av året. Området vil imidlertid bli lettere tilgjengelig i den perioden på våren som det i dag er flom. Den stasjonære ørretbestanden i elva vil også bli skadelidende ved reduksjon av vannføring og dermed medføre konsekvenser for fisket.

Alternativ 2 og 3 innebærer en ytterligere senkning av Bjølsegrøvatn på 10,9 meter. En ytterligere regulering vil ha konsekvenser for båtholdet på Bjølsegrøvatn. Ved dette alternativet vil ferdselen over Bjølsegrøvatn kunne bli skadelidende på senvinteren/påsken da man kan forvente økt sprekkdannelse og muligheter for dannelse av råker.

#### Avbøtende tiltak

- Sikre vannspeil i Dalselvi i sommerperioden ved etablering av små terskler etc. i de øvre stilleflytende strekningene
- Fiskekultivering i Kalavatn (alternativ 2 og 4)
- Merking av vann med fare for råkdannelse om vinteren
- Båtopptrekk i Storavatn og Bjølsegrøvatn

*Søkers kommentar: Statkraft vil få utarbeidet terskelplan etter at konsesjonsbehandlingen er avsluttet. Merking av dårlig is og eventuell omlegging av løyper og stier vil bli gjort på vanlig måte. Båtopptrekk vil bli vurdert sammen med andre skader og ulemper for grunneiere og rettighetshavere.*

#### Kompenserende tiltak

- Opprettholde driften på trallebanen frem til den må fullrenoveres

### 9. Sammenstilling av konsekvensgrader ved de ulike alternativene

På bakgrunn av de vurderingene som er gjort på hvert enkelt fagfelt har man forsøkt å vurdere konsekvensgraden til de fire alternativene. Graderingen i tabellene 21 og 22 er vist for alle fagfelt det er relevant å vurdere konsekvenser for brukerinteresser. For de to fagfeltene hydrologi og is/vanntemperatur er det ikke valgt å definere konsekvensgrad. Disse fagfeltene er ikke representert ved brukerinteresser, men er avgjørende for hvilke konsekvenser brukerinteressene utsettes for.

I tabellen er det benyttet de fem betegnelsestore negative, små negative, ingen, små positive og store positive. Ved bruk av denne typen forenklete betegnelser for konsekvensgrad

vil en del nyanseforskjeller mellom de ulike alternativene forsvinne. Hvilke forhold som ligger til grunn for vurderingene og hva som skiller de ulike alternativene kommer tydeligere fram under presentasjonen av det enkelte fagfelt i denne rapporten eller fagrapportene.

Graden av konsekvens er vurdert ut i fra nå-situasjonen innenfor prosjektområdet, og angir

relative og ikke absolutte konsekvenser for de ulike alternativene. Nyansene i konfliktgrad er ganske små innen dette utbyggingsområdet. Derfor vil betegnelsen store konsekvenser ikke nødvendigvis være store sammenliknet med andre utbyggingsområder i Norge.

### 9.1.1 Anleggsfasen

Tabell 21 Konsekvenser i anleggsfasen

Tema	Alternativ 0	Alternativ 2	Alternativ 3	Alternativ 4
Erosjon	ingen	ingen	ingen	ingen
Vannkvalitet	ingen	små negative	små negative	små negative
Fisk og fiske	ingen	ingen	ingen	ingen
Forurensning	små negative	små negative	små negative	små negative
Landskap	små negative	store negative	små negative	store negative
Planteliv				
Rein	ingen	store negative	små negative	store negative
Fugl, vilt og jakt	små negative	små negative	små negative	små negative
Jord og skogbruk	små negative	små negative	små negative	små negative
Mineraler og løsmasseressurser	ingen	ingen	ingen	ingen
Samfunnsøkonomi og sysselsetting	små positive	små positive	små positive	små positive
Kulturminner	ingen	ingen	ingen	ingen
Friluftsliv	små negative	små negative	små negative	små negative

Tabell 21 viser forventet konsekvensgrad under anleggsfasen. Tilstedeværelsen av personell i fjellet vil generelt føre til økt aktivitet med dertil forstyrrelser for friluftsliv og jaktinteresser. Anleggsarbeidet på de fleste arbeidsstedene i fjellet vil imidlertid bli gjennomført i løpet av en lang sommersesong, og man har mulighet til bevist å unngå deler av området. Konsekvensene er derfor vektet som små negative. Dersom man tillegger landskapsopplevelsen stor vekt i utøvelse av friluftsliv vil konsekvensgraden hel- le mot store negative.

Alternativ 2 og 4 skiller seg ut med store negative konsekvenser for rein og landskap i anleggsperioden. Ellers graderes alternativ 2-4 likt. Alternativ 0 innebærer minst konflikter.

### 9.1.2 Driftsfasen

Tabell 22 viser at de tre alternative utbyggingsprosjektene (alt. 2, 3 og 4) har relativt like konsekvenser, og at graden av konflikt stort sett er sammenfallende.

Tabell 22 Konsekvenser i driftsfasen

Tema	Alternativ 0	Alternativ 2	Alternativ 3	Alternativ 4
Erosjon	ingen	ingen	ingen	Ingen
Vannkvalitet	ingen	små negative	små negative	små negative
Fisk og fiske	ingen	små negative	små negative	små negative
Forurensning	ingen	ingen	ingen	ingen
Landskap store negative	ingen	store negative	store/små	negative
Planteliv				
Rein	ingen	store negative	små negative	store negative
Fugl, vilt og jakt	ingen	ingen	ingen	Ingen
jord og skogbruk	ingen	ingen	ingen	ingen
Mineraler og løsmasseressurser	ingen	ingen	ingen	ingen
Samfunnsøkonomi i og sysselsetting	små positive	små positive	små positive	små positive
Kulturminner	ingen	ingen	ingen	ingen
Friluftsliv	ingen	store negative	store negative	store negative

Konsekvensene er relativt begrensede og kan begrenses ytterligere ved en skånsom anleggsgjennomføring og bevist driftspolicy med hensyn på gjennomføring av avbøtende tiltak og oppfølgende undersøkelse.

#### 10. Forslag til oppfølgende undersøkelser

I kapittel 7 og 8 er det nevnt mulige avbøtende tiltak for de fagfeltene hvor dette synes hensiktsmessig. På bakgrunn av disse vurderingene blir det i dette kapittelet pekt på hvilke avbøtende tiltak og eventuelle oppfølgende undersøkelser som synes aktuelt å gjennomføre.

##### 10.1 Miljøoppfølging i anleggsfasen

I anleggsfasen vil det i hovedsak være selve anleggsdriften som medfører negative konsekvenser på miljø, naturressurser og samfunn. Anleggsdriften medfører ulike former for forstyrrelse, fare for forurensning samt inngrep i landskap.

Forstyrrelser fra anleggsdriften blir først og fremst i form av lyd/støy, visuelle forstyrrelser og økt aktivitet/transport. Denne forstyrrelsen vil ramme både dyr og mennesker. Alle alternativene vil medføre forstyrrelser for innbyggerne i Ålvik. For boligområdene i Ålvik vil det være viktig å begrense anleggsstøy på kvelds- og natetid.

Anleggsdrift vil medføre fare for utslipp av forurensende stoffer til luft, jord og vann. Det

må derfor etableres tilfredsstillende oppsamlings- og rense/infiltrasjonsordninger ved rigg/anleggssteder. Eventuelle utslipp må ikke overskride de grenser SFT eller Fylkesmannen gir tillatelse til.

For å sikre god miljøoppfølging i anleggsfasen bør det utarbeides en miljøoppfølgingsplan som definerer aktuelle problemstillinger og løsningsforslag. Planen bør bl.a inneholde et overvåkningsprogram for vannkvalitet og forurensning, støy samt rein. Anleggsdriften bør bli evaluert i forhold til miljøoppfølgingsplanen kontinuerlig gjennom anleggsperioden.

##### 10.2 Miljøoppfølging i driftsfasen

I driftsfasen vil de uheldige konsekvensene i hovedsak være knyttet til landskapsestetiske konsekvenser ved Storavatn, Kalavatn, Bjøsegrøvatn og Dalselvi. Senkning av LRV i Storavatn og Kalavatn, og en ytterligere senkning av Bjøsegrøvatn kan også skape problemer med ferdseil på magasinet sommer og vinter. Tidlig fylling av magasinene om våren/sommeren vil bidra til å bøte på de negative konsekvensene for landskap, friluftsliv og transport.

Det bør utarbeides en miljøoppfølgingsplan for driftsfasen som definerer aktuelle problemstillinger og løsningsforslag. Planen bør bl.a inneholde et overvåkningsprogram for vannkvalitet, hydrologi, rein samt en fiskeribiologisk undersøkelse.»

*Høring og distriktsbehandling*

Søknaden har vært kunngjort i Norsk lysingsblad og lokalpressen. Den har også vært lagt ut til offentlig gjennomsyn i distriktet og sendt på høring til en rekke organisasjoner og offentlige instanser.

Nedenfor refereres fra uttalelsene. Kommentarer som i liten grad angår det aktuelle prosjektet, er i hovedsak utelatt, for eksempel generelle energipolitiske betraktninger. Deler av uttalelsene som er direkte refererende prosjektbeskrivelser er heller ikke tatt med.

*Kvam herad* viser i sitt brev av 19.11.98 til vedtak i Kvam heradsstyre 17.11.98

«Vedtak:

*Pkt. 1*

Kvam herad gjev si støtte til ny vassveg og nytt kraftverk (utbyggingsalternativ 1) som omfattar eksisterande reguleringar slik dei er i dag og tilleggsreguleringar som omfattar heving av Nedre Goddalsvatn med ein meter og overføring i det som i konsesjonssøknaden vert kalla Dalselvi aust og vest, Kannikkebekken og to sidebeker til Skårøelvi.

*Pkt. 2*

I anleggsperioden skal det gjennomførast tiltak for å redusera verknader med støy, støv, avfall og landskap

- a) Støy - for å redusera støyulempene skal helikopterflyging og anna støybelastande verksemd gjennomførast på dagtid, på kvardagar. Det skal setjast opp støyskjermar i Ålvik om støymålingar i anleggsperioden viser overskridingar av gjeldande forskrifter. Det skal gjennomførast støymålingar i Ålvik i heile anleggsperioden.
- b) Helikopterflyging i fjellet skal fylgja bestemte korridorar for å unngå problem med vilt, rekreasjon, hytter m.m.
- c) Støv - for å redusera støvplager i Ålvik skal det gjennomførast vatning etter trong.
- d) Avfall - det skal satsast på avfallsminimering, kjeldesortering og attvinning av avfall. Alt spesialavfall skal handsamast etter gjeldande lovverk og forskrifter.
- e) Anleggsarbeidet skal konsentrerast til avgrensa område i fjellet.
- f) Steinmassane ved Bjølsegrø bør plasserast under lågste regulerte vasstand (kote 860,9) eller normalvasstand (kote 862,9) eller slik at massane ikkje er synlege pr. 30.06, jmf. manøvreringsreglementet.
- g) Steinmassane i Ålvik kan skipast ut eller plasserast i samsvar med godkjent reguleringsplan.

*Pkt 3*

Det må setjast krav til Statkraft at det i anleggsfasen vert tilført nok vatn til Ålviksamfunnet, Salar og Bjølvefossen ASA.

*Pkt. 4*

I konsesjonen må det setjast krav om;

- a) at Statkraft har ansvar for å sikra stabil tilgang på vatn med godkjent kvalitet til Ålvik og Ytre Ålvik. Statkraft skal også ha eit ansvar for vasstilførsel til Botnen om vasskjeldene forsvinn ved overføring av Kanikkebekken.
- b) at Statkraft har ansvar for vedlikehald av trallebanen og til ei kvar tid få godkjent banen til bruk for persontrafikk etter gjeldande krav. Det skal årleg setjast av midlar i fond til renovering og vedlikehald av trallebanen.
- c) at Statkraft har plikt til å setja ut fisk i alle vatn som vert omfatta av reguleringa. Det skal årleg setjast av midlar til fiskefond for kultivering av fiske i Kvam. Fondet skal disponerast av Kvam herad.
- d) at det som avbøtande tiltak vert bygt tersklar i Roaldsdalen.
- e) at det vert rydda opp etter at anleggsarbeidet er gjennomført. Kravet skal og fylgja avfall frå tidlegare arbeid.
- f) at det vert bygt bru inst i Muravatn.

*Pkt. 5*

- a) Lågaste vasstand i Bjølsegrø skal framleis vera på kote 861. Dersom nytt inntak ligg på kote 850, vil det i ein krisesituasjon vera mogleg å tappa ned noko meir og oppretthalda produksjonen ved Bjølvefossen ASA.
- b) At det vert vurdert å ha minstevassføring i alle elvar ned mot Fykkesundet og i Roaldsdalen

Punkta ein til fem skal også fylgja med som eit minstekrav frå Kvam herad sjølv om Statkraft får konsesjon utover det forslaget som Kvam herad gjev sin støtte til. I desse tilleggsreguleringane må det takast sterke omsyn til urørt natur, landskap/landskapsopplevingar, friluftsliv, vilt, beitebruk, reinsdyr og tilgjenge. Det skal og setjast strenge krav til manøvreringsreglement, minstevassføring, tilkomst med båt på Bjølsegrø, utsetjing av fisk, tersklar, avbøtande tiltak, kompenserande tiltak, oppbygging av fond for tap av urørt natur og oppfylgjande overvakingsprogram»

Som grunnlag for vedtaket lå bl. a. notat fra ordfører til heradstyret, datert 16.11.98.

«Opprusting / utbygging må ivareta følgjande:

- Bjølvefossen sitt behov for straum og vatn
- Natur- og friluftssinteresser
- Økonomisk utbytte for Kvam herad.

Kvam herad ser positivt på at Bjølvo kraftverk vert rehabilitert. Dei alternativ som er presenterte, har varierende konsekvensar med både pluss og minus- sider. Ved å velja 0-alternativet, vil me sikra natur- og friluftssinteresser, og naturinngrepa vert minimale. Dette alternativet vil innebera ein del problem og kostnad for utbyggjar, særleg med omsyn store vassmengder til Bjølvefossen AS og til oppdrettsanlegget Bjølvo Bruk i anleggstida. Det vert argumentert med 2 driftsstoppar totalt. Desse problemstillingane som utbyggjar og bedrift peikar på, reknar ein med kan løysast teknisk, men det vil verta ein meirkostnad. Alt 0 er også eit dårleg alternativ, ut frå at ein framleis vil nytta den gamle kraftstasjonen. Dersom løysingane er økonomisk uaktuelle, og lite framtidsretta med omsyn til kraftproduksjon, bør ein gå bort frå alt 0, og sjå på alt. 1 og 3. Det er også peika på alternativ 1 som ikkje er vurdert. Denne løysinga vil gje ny vassveg, og ny kraftstasjon i fjell. Denne løysinga vil oppretthalda både straum og vatn i heile byggeperioden. I tillegg kan ein få installasjonar der ein kan køyra kraftverk på 4000 eller 6000 timar. Dette vil ta høgd for eventuelle flaumtap. Kraftverket vil ha kapasitet til å forsyne Bjølvefossen også om ny kraftlinje fell ut. Utbygginga vil også gje store steinmassar som kan nyttast til arealutviding i Ålvikområdet. Med alternativ 1 vil ein ta høgd for produksjonen i dag, og eventuelt auka vassmengd ved seinare tilleggsutbygging.

Føretrekt alternativ (alt 3). Dette alternativet gjev større naturinngrep, som t.d.

- Ytterlegare senking av Bjølsegrøvatnet
- Senking av Storavatnet vinterstid og stenging sommarstid
- Overføringar frå Dalselva, Kanikkebergbekken, Skårelvi og sidebekker. Desse reguleringane er beskrivne som relativt små inngrep med mindre skadeverknader for natur og friluftsliv. I ein nasjonal samanheng er det lite, men lokalt har det større betydning. Dei fleste høyringane lokalt viser motstand mot all tilleggsutbygging, og 0-alternativet vert føretrekt. Det som har skapt størst motstand, er ytterlegare senking av Bjølsegrøvatnet og senking av Storavatn. Årsaka til at Statkraft ynskjer alt 3, er at ein ved dette får auka produksjon og betre økonomi på lang sikt. Ut frå industrien sine behov er alt 0 lite realistisk og lite ynskjeleg. Alt 1- alt. 4 vil vera betre, for å sikra eit framtidsretta kraftverk og sikra kontinuerleg drift på Bjølve-

fossen ASA, oppdrettsanlegg og Vestlandske Gjødseltørkeri. I kommune- Noreg er det vorte større og større motstand mot ny kraftutbygging på grunn av naturinngrepa, og på grunn av at kommunane sit att med mindre økonomisk kompensasjon.

#### *Økonomisk konsekvens for Kvam herad*

For Kvam herad vil ei minimumsrehabilitering i samsvar med NVE sine pålegg (skifting av røyr og rehabilitering av kraftstasjon) gje best økonomisk utbytte på kort sikt fram til år 2010. For dei alternativa som er berekna i konsesjonssøknaden, vil alt. 3 og alt. 1 med tilleggsregulering, koma best ut, då vil tilleggsproduksjonen ta sin del av kostnaden med ny vannveg og kraftstasjon (investeringar) og sin del av driftskostnaden. Ein vil og få same økonomiske resultat for Kvam herad om det vert stramma inn på manøvreringsreglementet.

#### *Konklusjon*

På grunnlag av vurderingane til rådmannen og tilleggsbeskrivelsen frå politisk hald i Kvam, vil ordføraren tilrå utbygging etter alt. 1, med tilleggsregulering som omfattar:

- Heving av vannstanden i nedre Godalsvatn med 1 m.
- Overføring av Dalselva aust og vest, Kanikkebekken og to sidebekker, Skårelvi
- Dersom NVE ikkje gjev konsesjon etter alt. 1 med tilleggsregulering, men gjev konsesjon etter alt 3, må det stillast krav til manøvreringsreglement for Bjølsegrøvatn og Storavatnet.
- Bjølsegrøvatnet skal ha ein minstevannstand pr. 30.06 på kote 861 eller meir.
- Storavatnet skal stengjast av, slik at det er fullt pr. 15.07 kvart år.»

*Som ytterligere underlag for vedtaket lå uttalelse fra Kvam herad. Herfra siteres:*

«I 1993 vart det sett krav frå Norges vassdrags- og energiverk (NVE) om at dei smisveiste trykkøyrene ved Bjølvo kraftverk skulle fasast ut. Rehabilitering, opprusting og betre energiutnytting av eldre kraftverk er i samsvar med nasjonale målsetjingar. Statkraft som no har overteke kraftverket har i samband med opprustinga også sett på tilleggsreguleringar for å selja kraft når prisen er best. Utbygginga handlar difor om noko meir enn å sikra kraft til Bjølvefossen.

....

Tilleggsreguleringane vil i anleggs- og driftsfasen få store negative konsekvensar i fjellet. Avhengig av kva alternativ som vert valt vil det i anleggsfasen først og fremt gjelda landskap og rein. I driftsfasen vil det i størst grad gå utover



landskap, rein og friluftsliv. Ei tilleggsregulering vil sterkt redusera område som er utan tyngre tekniske inngrep i dag og vera eit stort tap for kommunen.

Ei tilleggsregulering utover «0»-alternativet vil heller ikkje ha særlege økonomiske gevinstar for kommunen, då skattesystemet er føreslått endra slik at staten vert vinnaren. Utvidingsalternativa har heller ikkje mykje å seia for Bjølvefossen ASA, som uavhengig av alternativ er sikra kraft igjennom avtalar. Tvert om er det slik at utbyggingsalternativa som går lengre enn «0»-alternativet, i større grad tilseier at krafta vert ført ut av kommunen og distriktet, då ein i desse alternativna tek sikte på å produsera vinterkraft.

....

### *Vurderingar*

Bakgrunnen for saka er krav om utskifting av smisveiste røyr, der Statkraft har skissert ei løysing med bygging av røyrtunnel og sjakt i fjell frå Ålvik til toppen av røyrkata. Ei slik opprusting og rehabilitering med betre energiutnytting er i samsvar med nasjonale målsetjingar Graf. St meld nr 58 (1996-97) Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling Dugnad for framtida). Rehabiliteringa av Bjølvo kraftverk gjev til og med ein auke på 4 GWh, slik det er skissert frå Statkraft. Dette er med på å sikra arbeidsplassane på Bjølvefossen og det gjev betre leveringssikkerheit, med ny vassveg, aggregat og elektriske anlegg. Med dette utgangspunktet er dette ei enkel sak å forhalda seg til. Når konsesjonssøklar ynskjer tilleggsreguleringar og fri manøvrering vert saka meir komplisert og kontroversiell. Det er såleis store skilnader i naturinngrep på «0»-alternativet og alternativ 2, som er det mest omfattande. Der «0»-alternativet i hovudsak får konsekvensar for Ålvik (Kåskjer) med massar, og alternativ 2,3, og 4 som tek i bruk svært viktige natur- og friluftsområde, som i dag ligg urørt i høve til tyngre tekniske inngrep.

På folkemøte om konsesjonssøknaden i Ålvik den 19.08.98. vart det presisert av Noregs vassdrags- og energiverk at det ligg mange løysingar mellom «0»-alternativet og den mest omfattande utbyggjinga. Alternativa som det vert søkt om, er løysingar som Statkraft har komme fram til, mellom her kan det liggja mange andre alternativ, men ikkje nokon kan gå utover det som søknaden gjeld. Kvam herad og andre som kjem med innspel kan difor komma med forslag på andre løysingar og alternativ. På den andre sida må kommunen ha ei meining om dei alternativna som er lagt fram, og konsekvensane av desse.

Med ny konsesjonssøknad vil det også vera mogleg å påverka tiltak og gjennomføringar frå tidlegare konsesjon, som me meiner ikkje tilfredstiller krav til den kunnskapen me har i dag på miljøkonsekvensar for fisk o.a.

Utvidinga inn til Storavatn er berre gjort for å tena pengar på vinterkrafta og regulera vatnet i ein slik samanheng. Dette er ikkje knytt opp i mot leveringssikkerheit av kraft til Ålviksamfunnet, då denne krafta vil verta ført ut av området. I dette ligg også ynskje om forsering av ei 132 kV linje til Ålvik. Statkraft argumenterer også med i sin søknad at det vil vera trong for meir kraft i framtida. Eit argument som har fleire innfallsvinklar. Energiøkonomisering (ENØK) er ikkje nemnt som ei framtidig løysing i søknaden. Det er heller ikkje semje om korleis denne krafta skal produserast, her finst og fleire løysingar, t.d. solenergi, vind, bylgjer m.m. Vassdragsutbyggjingssepoken er over, er mellom anna Den Norske Turistforening si haldning.

Ei utviding no tek heller ikkje omsyn til ei framtid der det ikkje er trong til den veksten som Statkraft nemner i sin søknad. Vert Storavatn m.m. utbygd no, er dette ein irreversibel prosess som det vert vanskeleg å gå tilbake på. Skulle derimot Statkraft sitt scenario vera riktig, kan ei utviding vurderast på nytt ved eit seinare høve.

Konsesjonssøknaden er i stor grad opptatt av målbare endringar, kostnader i kroner og øre. Det er lagt lite vekt på korleis verdisetja den urørte naturen for framtidige generasjonar. Naturopplevingar kan ikkje målast i pengar. Det må difor i denne saka ikkje verta slik at dei urørte områda omkring Kalavatnet og Storavatn ikkje har nokon verdi, fordi urørt natur ikkje kan målast i pengar i høve til kostnad/inntening.

Naturområde som ikkje er verna etter lov, vert stadig utsett for eit teknisk/økonomisk press. På det viset vert naturområde stadig mindre eller dei vert delt opp i mindre delar. Direktoratet for Naturforvaltning har sett og på dette å ta vare på naturen, som eit spørsmål om haldningar til bruken av naturen og dei ressursane som finst her. Det er også sagt i Direktoratet for Naturforvaltning sin rapport 1995-6 at me ikkje kjem utanom naturen og naturen sin eigenverdi og at dette har djuptbringande verkningar for vår kultur og livsstandard. Likevel er denne eigenverdien i praksis ofte vorte handsama som sekundær i høve til økonomiske interesser. I denne saka må det motsatte omsetjast i praksis, ved at natur og miljøargument vert det primære.

Tek ein for seg St. meld. nr 40 (1986-87) «Om friluftsliv», St. meld nr 58 (1996-97) og St. meld nr 29 om «Regional planlegging og areal-

politikk» vert område «som er store sammenhengende naturområde som er tilnærmet ubørt av tekniske inngrep» rekna som særleg viktige i høve til å ta vare på det biologiske mangfaldet. Det vert også sagt på side 38 i St. meld nr 29 at; «Regjeringen legger stor vekt på at den enkelte sektor og kommune så langt som mulig må unngå ytterligere inngrep i følgende naturområder og økosystemer som vil være særleg verdifulle...» (jmf. urørte område). Kvam herad har såleis ei stor plikt og eit stort ansvar i høve til slike område i kommunen.

Urørt natur, naturglede, naturoppleving, fred og ro i naturen er ein viktig ressurs som ikkje må utelatast. I samband med Friluftslivets år i 1993 vart det gjennomført ei spørjeundersøking om nordmenn sine friluftsvanar og naturverdiar. Undersøkinga vart gjort av Markeds- og Mediainstituttet (MMI) på oppdrag frå Friluftslivets Fellesorganisasjon. Svara frå denne undersøkinga viser at (Prosentdel som svarte «meget» eller «ganske viktig» vedrørande motivasjonsfaktor for turgåing);

- «1. Oppleve naturens stillhet og fred (87 %)
- 10. Komme ut i frisk natur, vekk fra støy og forurensing (85 %)
- 11. Komme bort fra mas og stress (79%)»

(DN-rapport 1995-6, side 23. Kjelde; Den norske turkulturen. Ola Vaagbø, april 1993)

Ei utbygging i dei urørte områda vil vera kortsiktig tenkjing utan rot i ein LA-21 tankegang, der eit av prinsippa er å tenkja fleire generasjonar framover. Det vert og lagt vekt på medverknad og eit sterkt nedanfrå perspektiv og folkeleg medverknad. Kvam herad sitt møte med grunneigarar o.a. viste at det er stor motstand mot nye reguleringar i fjellet, og ei hovudvekt støtta «0»-alternativet (mf. innspel frå grunneigarane).

Det positive med søknaden, etter hovudalternativet, er fråfallet av Svartaputten, Kalavatnet og Tverrelvatnet. Det er då uheldig at Statkraft ynskjer å gå lenger inn i det i det «urørte område» og tappar ned Storavatn på vinterstid. På det viset vert likevel dei urørte områda kraftig utvida.

På økonomisida er truleg inntektene det mest interessante. I fylgje Stortingsprop. nr 1 1998/99 skal kommunane framleis ha eige-domsskatten, men innføring av § 8 i eigedoms-skattelova kan medføra reduserte inntekter for kommunen. Naturressursskatten skal samordnast med rammetilskota. Sidan Kvam då er minsteinntektskommune vil me mista inntektene frå naturressursskatten. Selskapsskatten vert frå 1999 ein rein statsskatt og får ikkje konsekvensar for kommunen. Ei vidare utbygging vil difor ikkje gje skatte- eller inntektsmessige føremoner, som talar for ei vidare utbygging.

Den praktiske gjennomføringa med «0»-alternativet i anleggstida, for å hindre problem for Bjølvfossen o.a., er sett på som ei av dei største utfordringane. Statkraft har skissert at dette let seg løysa, med omsyn til drikkevatn, vatn til avkjøling av omnane og vatn til Salar. Når det gjeld krafttilførsel har dette vore uklart med omsyn til framdrift. No ser det derimot ut som BKK er komme godt i gang med planleggjing av si 132 kV linje inn til Ålvik. Statkraft har frist fram til utgangen av år 2004 med å fasa ut dei smisveiste røyrene. Det er difor gode utsikter til at det ikkje trengst gjennomførast stopp ved Bjølvfossen. Drikkevatnet til Ålvik har Statkraft sagt skal vera ei prioritert oppgåve å løysa og det er peika på alternativ som sikrar dette. Vasstlførsel og krafttilførsel er difor ikkje til hinder for eit «0»-alternativ. Det må difor påleggast Statkraft å stilla garanti for at dette praktisk let seg gjennomføra, utan konsekvensar for Bjølvfossen, Salar og Ålvik.

Ei utbygging utover «0»-alternativet er ikkje for å sikra krafttilførsel til Bjølvfossen og Ålviksamfunnet, men for å sikra inntekter for Statkraft i ein periode med høge prisar. Det vert faktisk mindre sommarproduksjon med alternativ 2-4, enn ved «0»-alternativet, d.v.s ein rein vintergevinst for Statkraft ut i frå bedriftsøkonomiske prinsipp. Regulering av Storavatn, Kalavatn og/eller ytterlegare nedtapping av Bjølsegrø, er difor ein del av strategien for å regulera magasinet i samsvar med prisar og etterspurnad. Ressursane som vert tatt ut på fjellet vert difor ført ut av både Ålviksamfunnet og Kvam herad. Hadde målsetjinga til Statkraft vore å auka produksjonen for å bruka den elektriske krafta lokalt, ville argumentet for ei ytterlegare utviding kunne stått sterkare. Uansett, både i dag og i framtida må Bjølvfossen importera kraft i visse periodar av året.

Sjølv om konklusjonen så langt tilseier at «0»-alternativet er det mest fornuftige ut i frå miljø og lokal ressursutnytting, må Kvam herad ha eit standpunkt til dei alternativa som føreligg for utbygginga på fjellet. Det vil også vera slik at «0»-alternativet har ein del av dei samme utfordringane i anleggsfasen omkring støy, støv, avfall m.m. Dette er tilhøve som heradsstyre var spesielt merksame på i samband med meldinga og forslag til konsekvensutgreiingsprogram.

Støy vil verta eit problem som ikkje er til å unngå i anleggsfasen, korkje i Ålvik eller rundt Bjølsegrø. Flyginga må difor avgrensast til kvar dagar på dagtid, og fylgja faste korridorar. Dette vil og vera viktig i fjellet der fråvær av støy er ein viktig faktor for friluftslivet. I Ålvik må støyskjermar vurderast i samband med anleggsarbeidet, dette for å halda kravet i SFT sine retningslinjer. Krav om støymålingar må fylgjast opp.

Støv kan verta ei plage i nærområde til Kåskjer, forslaget til Stakraft om vatning og fast dekke må fylgjast opp.

Avfall som vert produsert i anleggsfasen må sjølvstøtt kjeldesortertast og leverast i samsvar med gjeldande krav. Spesialavfall må takast hand om etter gjeldande forskrifter for å hindra ureininga av vatn og grunn. Opprydding etter at anleggsfasen er over må takast med som ein del av konsesjonsvilkåra. Det same kravet må setjast i høve til avfall frå tidlegare reguleringar og arbeid.

Trallebanen vert ikkje sett på som ein del av planen for revidering og utviding av kraftverket. Forfall og fråfall av trallebanen vil ha store konsekvensar for tilgjenge og friluftslivet i fjellet. Det er difor ikkje nok at Statkraft som kompenserte tiltak, vil halda oppe trallebanen, fram til den må ha full renovering. I konsesjonen må Statkraft påleggjast eit ansvar for vedlikehald og godkjenning av banen også i framtida, også etter ei full renovering. Det bør setjast av midlar på fond til vedlikehald og drift av banen. Bruk av banen i ein slik samanheng vil og vera det beste vernet.

Vassforsyninga må verta prioritert uansett val av alternativ. «0»-alternativet får ikkje verknader for Dalselvi som drikkevasskjelda. Det må derimot vera sikkert at det vert tilført vatn til Salar og Bjølvefossen i omkoplingsperioden. Dette kravet må fylgja konsesjonen. Kravet om godkjent drikkevatt etter gjeldande EU-krav som vart sett tidlegare må fylgjast opp. Elles er dette med drikkevatt ei utfordring frå Botnen til Ålvik, noko avhengig av kva alternativ som vert valt. Uansett vil det med ny konsesjonsrunde vera aktuelt å ta opp att «tapte» vasskjelder og krav om framtidig vassstilførsel, t.d. i Ytre Ålvik.

Fiske og fiskemoglegheiter i Bjølsegrøvatnet må fylgjast opp i alle alternativa, med vidareføring av utsetjing av fisk til Bjølsegrøvatnet og dei andre vatna som er omfatta av reguleringa. Det bør og i konsesjonen vera eit krav om at det årleg vert sett av pengar til eit fiskefond som kan nyttast til kultivering i det regulerte nedslagsfeltet. Midlane bør nyttast av Kvam herad i samarbeid med Ålvik jakt og fiskelag og grunneigarane.

Steinmassane i Bjølsegrø er føreslått plassert under høgaste regulerte vasstand (HRV). For å gjera desse steinmassane endå mindre synlege kunne dei alternativt vorte plassert under lågaste regulerte vasstand LRV, om det er praktisk mogleg. Dette vil gjera landskapsendringane mindre synlege.

## Alt. 2

Heradsstyre har i samband med meldinga og konsekvensutgreiingsprogrammet vore opptatt av at Kvam herad ikkje kan godta påverknader som i vesentleg grad forverrar tilhøve for natur, miljø og friluftsliv i Roaldsdalen, Tverrelvvatnet, Kalavatnet og elvane ned mot Fyksesundet. Ei senking av Kalavatnet på 26 meter og ei heving på 3 meter, er difor ikkje i samsvar med kommunen sine tidlegare standpunkt. Det same må seiast om ein fjernar fossen frå Tverrelvvatnet, då den set eit ekstra preg på opplevinga av området i dag. Elva igjennom Roaldsdalen gjev dalføret sitt særpreg, ein reduksjon av vassføringa vil vera med å forringa dette. Kanikkebekken med fossen heilt nedst mot vegen, som det mest særprega langs med elvestrengen. Reduksjon av den vil vera eit tap i bekken spesielt og som ein del av den samla naturopplevinga i Fyksesundet og Botnen. Tross alt vil det berre vera att om lag 40% av vassføringa når bekken kjem ned til Botnaelvi. I reiselivssamanheng er vatn i elvane og bekkane med å forsterka naturopplevinga av sundet.

I høve til vegetasjon er fjerning av vatn i fossane det som gjev størst negativ effekt, ved at einskilde artar kan gå utom vassreguleringa fører til tørkeperiodar. Når det gjeld tilhøve til androm fisk, kan dei utgreiingane som er gjort tyda på at vassstilførselen til Botnaelvi frå Kanikkebekken er relativt liten. Det må likevel peikast på at det ved oppgang av fisk, er ynskjeleg med mest mogeleg vatn i Botnaelvi.

Dette er det mest omfattande alternativet og såleis har størst konsekvensar for landskap, friluftsliv og rein. Det grip inn i heilt nye område i kommunen. Område som det ovanfor er peika på er viktige i høve til natur og friluftsliv. Dette må vera eit alternativ som er heil uaktuelt, noko som også kjem fram i konsekvensutgreiinga. Det gjev mellom anna store negative utslag på landskap og rein i anleggsfasen og på landskap og friluftsliv i driftsfasen. Ut ifrå det som er sagt i innleiinga om urørt natur og verdien av dette, kjem også Svartaputten og Tverrelvvatn inn i ein slik kategori. Grunneigarane er og negative til redusert vasstand med tanke på fisk i Hestdalselva ned frå Svartaputten. Konsekvensar for fisken i driftsfasen er sett til små negative. Tek ein for seg Dalselva spesielt, vert fisken heilt borte lengst oppe, og redusert bestand lenger nede. Slik at for den bestemte fiskestamma vil konsekvensane ha store negative utslag. Det må difor setjast krav om minstevassføring og bygging av tersklar i Dalselvi. Minstevassføring er også sett opp for Svartaputten- Tussagjel, Skårelvi og Kanikkebekken, i samband med meldinga. Det kan vera med å auka opple-

vingsverdien av landskapet i samband med friluftsliv og reiseliv.

Eit område som det er sett lite fokus på i konsesjonssøknaden er landskapsendringane i område mellom Karaldevatn og Grubbatjørna. Eit landskap med lite vegetasjon, som difor vert lett eksponert for endringar. Dette må me heller ikkje gløyma i den samla vurderinga av endringar i fjellområda, då dette er eit område som ikkje er regulert i dag.

Konsekvensane for rein må i samsvar med avbøtande tiltak verta fylgt opp. Det gjeld mellom anna unødige forstyrningar om vinteren og kalvingsperioden om våren, unngå å plassera riggområde på fjellryggen Kalavatn og Storavatn.

Alternativ 2 omfattar to område som grunneigarar og andre brukarar har vore spesielt opptatt av. Det eine er sjølvgjerdinga og det andre er tilgjenge ved Bjølsegrø. I dag fungerer spesielt vassdraget mellom Storavatn og Bjølsegrø som «gjerde» for sauene, men også andre vassdrag har denne funksjonen. Tørrleggjing av vassdraget på sommartid kan føra til uynskt samanblanding og vandring av sauer i heile området. Ei ytterlegare nedtapping av Bjølsegrø kan og gje same effekten, ved at det kjem fram tersklar og deler Bjølsegrø inn i tre-fire mindre vatn. Ein annan konsekvens av nedtappinga, er problema som vil verta skapt for tilkomst med båt. I periodar der vatnet er sterkt nedtappa, vil tersklane vera til hinder for bruk av båt i heile Bjølsegrø. Tilkomsten må difor knytast opp i mot manøvreringsreglementet, og krav om tilgjenge imellom vatna.

### Alt. 3

Hovudalternativet til Statkraft, er det som er lagt fram med minst konsekvensar på natur og miljøsida, når det gjeld tilleggsreguleringane i fjell- og nærområde i alternativ 2,3 og 4. Alternativet har 1. prioritet både frå økonomisk og miljømessig ståstad. Alternativet er mindre omfattande enn alternativ 2, men også dette har konsekvensar for urørt natur og ferdsle på Bjølsegrø, då det inneheld ytterlegare nedtapping på 10 m i høve til i dag. Det er ført opp med store negative konsekvensar for friluftsliv og delvis for landskap i driftsfasen. Nedtappinga av Storavatn på 19 m vil sjølvsagt ha store negative konsekvensar for eit område som er utan inngrep i dag, og når prognosane visar ei oppfylling berre kvart tredje år er dette svært uheldig. I anleggsfasen er det ikkje store negative konsekvensar for dette vatnet.

Konsekvensane for rein vil det vera i samband med anleggsarbeid ved Storavatn og i driftsfasen, ved uttapping og regulering av Storavatn i driftsfasen.

Konsekvensar for fisk i driftsperioden i Kalavatnet må fylgjast opp, då dette er lite utgreidd, med tanke på auka gjennomstrøyming på vinteren og uttørking på sommaren. Prøvefiske må difor kontinuerleg fylgjast opp. Eit krav som må fylgja med konsesjonen.

Alternativet må reduserast kraftig i samband med konsesjonssøknaden. Det vil då vera to problemområde som underbyggjer dette. Det er endringane ved Storavatn og ytterlegare senking av Bjølsegrø.

Uansett alternativ som inneheld ei ytterlegare senking av Bjølsegrø, må det knytast svært strenge krav til manøvreringa av vatnet. Dette vil ha interesse både for ferdsle, fiske, husdyrhold og landskap.

### Alt. 4

Alternativet tek med seg Storavatn, Kalavatn og Tverrelvvatn og utelet ei ytterlegare senking av Bjølsegrø. Dette gjev store negative utslag i driftsfasen for landskap, rein og friluftsliv. Det som mellom anna er svært uheldig med dette alternativet er at det også omfattar Tverrelvvatn. Eit område med svært høge naturkvalitetar og landskapsopplevingar.

Hovudkonklusjonen på gjennomgangen av kvart alternativ er at Storavatn, Kalavatnet, Tverrelvvatn og Svartaputten som urørte område må takast vare på slik dei er i dag, også for framtidige generasjonar. Ei ytterlegare nedtapping av Bjølsegrø vil også få negative konsekvensar for beitebruk, ferdsle, fiske og landskap. Dette er noko som grunneigarane har vore svært opptatt av. Det som er igjen etter ein slik gjennomgang er eit redusert alternativ 4. Tek ein også med dei negative påverknadane, for fisk, drikkevatt og opplevingar i Roaldsdalen og naturopplevinga i Fykkesundet, vil det truleg ikkje vera nokon god økonomi i eit slikt prosjekt for Statkraft, då det ikkje er vist i konsesjonssøknaden. Kan ein heller ikkje nytta vassmagasina i Storavatnet og Bjølsegrø fullt ut til å regulera uttaket når det er god pris på kraft, vil ein sitja att med «0»-alternativet som det ein må satsa på.

Det som manglar i Statkraft sin konsesjonssøknad er eit alternativ som viser korleis Bjølsegrø kan nyttast utan ytterlegare regulering, men nytta den reguleringa som er i dag mellom HRV og LRV. Det er ikkje vist om dette let seg kombinera med eit nytt kraftverk i fjell, og tilleggsregulering som omfattar Dalselvi aust og vest, med Kanikkebekken, Skårelvi og ei heving av nedre Goddalsvatn.

Oppfylgjing av lokale innspel er eit punkt som Kvam herad har lagt vekt på tidlegare, den oppmodinga må gå vidare til NVE også i den-

ne fasen. Dei innkomne merknadane så langt støttar klart opp om «0»-alternativet.

Ut i frå gjennomgangen av dei ulike alternativa, Stortingsmeldingar om friluftsliv og arelforvaltning, lokale merknader og konsekvensanalysen vert nullalternativet den einaste riktige løysinga. Ei utviding vil i stort omfang redusera dei urørte områda i kommunen, område som i dag og i framtida vil vera ein viktig ressurs for kommunen. «0»-alternativet vil vera i samsvar med hovudmålet i miljøplanen om at «Kvam herad skal vera ein kommune som tek vare på sitt naturmiljø og sine fysiske omgjevnader til beste for noverande og etterkomande generasjonar».

*Voss kommune viser i sin uttalelse i brev datert 30.10.98 til vedtak i kommunestyret 29.10.98:*

«Voss kommunestyre ser i utgangspunktet positivt på at Statkraft SF arbeidar for å modernisera eit eldre kraftverk for dermed å få ei betre energiutnytting.

I framlagt konsesjonssøknad vert det i tillegg til modernisering søkt om omfattande ny kraftutbygging. Voss kommune går i mot alle dei framlagde planane om å auke magasinvolümet til Bjølvo kraftverk ved å regulere Storavatn og Kalavatn. Disse innsjøane ligg sentralt i eit storslått høg fjellområde som frå før av er utan større tekniske inngrep. Gjennomførte konsekvensanalysar viser at inngrepa ved ev. regulering av desse innsjøane vil vere svært uheldige for landskapsbilete, naturoppleving og friluftsliv.

Dei planlagte nye bekkeinntaka, samt tilleggsregulering av Bjølsegrøvatn får i hovudsak lokale verknader i Kvam herad. Voss kommune ynskjer ikkje å koma med merknader til desse tiltaka.

Av dei framlagde alternativa er det berre alt. 0 Voss kommune kan gå inn for. Kommunen vil ikkje gå imot eit redusert alternativ 3, der regulering av Storavatn går ut. Voss kommune tek her atterhald for eventuelle endringar av omsyn til natur og friluftsiinteressene som Kvam herad kan be om i sin uttale.

Dersom det mot Voss kommune sitt ynskje vert gjeve konsesjon for regulering av Storavatn og/eller Kalavatn (alt. 2, 3 eller 4) vil Voss kommune krevja økonomisk kompensasjon. Midlane skal setjast på eit fond som vert øyremerka naturforvaltningstiltak, og som kan disponerast av Voss kommune.»

*I vurderingen som lå til grunn for vedtaket sies det:*

«Eventuell regulering av Storavatn og Kalavatn kjem i konflikt med målet om å ta vare på dei

igjenverande områda med urørt natur. Konflikten er i første rekkje knytt til dei negative opplevingsverdiane som tørrlagde innsjøbreidder fører med seg.

Ein viser dessutan til Stortingsmelding nr. 29 1996-97 «Regional planlegging og arealpolitikk, s. 38 der regjeringa legg stor vekt på at kommunane så langt som mogleg skal unngå nye inngrep i store samanhengande naturområde som er tilnærma urørte av tekniske inngrep.

Fiskebestanden i Storavatn er sterkt skadd som følgje av forsuring. Pga. redusert svovelinnhald i nedbøren er det gode sjansar for at vasskvaliteten om nokre år vil betra seg slik at ein aurebestand kan reetablerast. Forsuringssituasjonen i vatnet bør difor ikkje vera eit argument for å tillata regulering av vatnet. Ved ei senking av Storavatnet på 18,9 m vil potensialet som framtidig fiskevatn verta sterkt forringa.»

*Hordaland fylkeskommune viser i sin uttalelse i brev datert 26.11.98 til vedtak i fylkesutvalget:*

- «1. Fylkesutvalet ser det som positivt at Statkraft i samband med utskifting av rørygata i Bjølvo kraftverk har vurdert ulike tiltak som kan auke energiproduksjonen ved kraftverket.
2. Fylkesutvalet støttar utbygginga av nye Bjølvo kraftverk etter alt. 3 i søknaden frå Statkraft.
3. Fylkesutvalet vil vidare be om at det i vilkår for konsesjon vert gjort arkeologiske registreringar både for dei områda der det er aktuelt med nye inngrep, og der det ved tidlegare reguleringar ikkje har vore gjort slike registreringar. For friluftsiinteressene er det viktig at drifta av trallebanen vert oppretthalde.
4. Det må setjast krav om at Statkraft også i anleggstida har ansvar for å oppretthalde kraft- og vassforsyninga til dei som mottar dette frå Bjølvo kraftverk»

*Fylkesmannen avgav sin uttalelse i brev til hhv NVE og DN 29.12.98. Fra brevet til NVE siteres:*

«Dagens regulering av Bjølvo definerer avgrensingen av inngrepsfri natur i dette området iht. DN rapport 1995:6, «Inngrepsfrie naturområder i Norge». I dag ligger Kalavatn i inngrepsfri sone 2 (1-3 km fra definerte tekniske inngrep) og Storavatn og fjellområdene mot N og NV i inngrepsfri sone 1 (mellom 3 og 5 km fra naturinngrep). Det omsøkte reguleringsalternativet vil dermed, etter fylkesmannen sin vurdering, redusere omfanget av inngrepsfri natur i dette området vesentlig, og et slikt resultat vil være i strid med en rekke viktige styringsdokumenter:

- I følge St. meld. 29 (1996-97) om arealpolitikken er det et viktig nasjonalt mål å unngå ytterligere inngrep i slike naturområder.
- Den samme målsettingen er tatt inn i fylkesdelplan for friluftsliv som ble godkjent av MD i 1996. Om forvaltning av fjellområder heter det bl. a. at ... «det vil vera avgjerande at lokale og regionale styresmakter innarbeider nasjonale miljømål i planlegginga slik at Noreg og i framtida kan behalda dei store, urørde naturområda».
- Miljøverndepartementets siste rundskriv om nasjonale mål i arealplanleggingen (T-2/98) presiserer denne målsettingen på nytt under hovedoverskriften biologisk mangfold.

Vi konstaterer at våre anmerkninger til konsekvensutredningsprogrammet ikke i tilstrekkelig grad er tatt hensyn til. Vi tok opp en rekke forhold i vår uttalelse til programmet i vårt brev av 28.01.97 til NVE. Manglene og feilvurderingene på feltene fisk, hydrologi og vannkvaliteten anses som så viktige at disse utredningene bør suppleres.

En redusert utbygging av alt. 3 der regulering av Storavatn ikke blir gjennomført vil langt på vei være i samsvar med ovennevnte styringsdokumenter samtidig som en slik redusert utbygging fullt ut tilfredstiller det pålegg om opprustning som NVE har gitt til eksisterende Bjølvo kraftverk. Senkningen av Storavatn med 18 meter representerer en vinterkraftproduksjon på ca. 16 GWh, men dette bør ikke være avgjørende.

Nedtapping av Storavatn vil i en driftsfase ha store negative konsekvenser både for friluftsliv og for landskapet som idag er uten inngrep. Virkningene vil særlig være merkbare p.g.a. at prognosene viser en oppfylling bare hvert 3. år. Vannføringen i Kanikkebekken har stor betydning for sommervannføringen i Botnaelven. Selv om nedslagsfeltet til denne bekken er relativt lite (ca. 1,5 km<sup>2</sup>) vil avrenningen ha stor betydning p.g.a. sein snøsmelting. Store deler av nedslagsfeltet vest for Botnaelva er tidligere regulert og ytterligere regulering og tørrlegging av elver vil føre til at oppvekstvilkårene for fisk i Botnaelven blir redusert samtidig som opplevelsesverdien av denne spesielle veiløse bygden blir endret.

#### Konklusjon

Som beskrevet ovenfor vil den tilrådte utbyggingen medføre negative konsekvenser spesielt for området som i dag er urørt natur uten tekniske inngrep. Storavatnet og området mot Kaldenuten blir kategorisert som inngrepsfri sone 1. Slik fylkesmannen vurderer utbygging etter

alt. 3 vil dette være i strid med en rekke viktige nasjonale styringsdokumenter.

Fylkesmannen vil anbefale at opprustning og utbygging av Nye Bjølvo kraftverk gjennomføres etter et redusert alt 3 der overføring av Kanikkebekken og regulering av Storavatn blir tatt ut. For Botnaelvi bør det lages en helt ny rapport dersom dette ikke tas ut av prosjektet.»

Fra hoveduttalelsen, som ble gitt i brevet til DN, konkluderes det slik:

«Opprustning og utviding av Bjølvo kraftverk etter tilrådt alternativ, vil ha negative konsekvenser for urørt natur og friluftsliv. Fiske i Botnaelvi og Dalselvi kan bli skadelidende. Miljøvernavdelingen tilrår at utbygging finner sted etter et redusert alt. 3, hvor overføring av Kanikkebekken og senking av Storavatn blir tatt ut. Etter vår vurdering inneholder konsekvensvurderingen alvorlige feil og mangler på feltene fisk og hydrologi. Dette skjer på tross av våre innspill til utredningsprogrammet. Det bør ikke gis konsesjon for overføring av Kanikkebekken uten krav om tilleggsutredninger etter plan- og bygningssloven § 33-6, 2. ledd.»

I det følgende gjengis vurderingene som lå til grunn for konklusjonen:

#### «Naturvern/landskap

Fjellområdenes tekstur og farge er preget av mye bart fjell og berggrunnen er dominert av granitt og gneis som gir nokså fattige vekstforhold. De store vannene utgjør dominerende landskapselementer og den eksisterende kraftutbygging setter sitt preg på deler av landskapet. Når vannstanden synker som følge av utbyggingen kommer floraen til å følge etter.

Nederst ved fjordnivået i Roaldsdalen og til en viss grad i Botnen er klimaet lokalt gunstig, slik at varmekjær edelløvsogvegetasjon opptrer. Avhengig av graden av vannreduksjonen kommer artene til å flytte nærmere mot vannet og enkelte arter kan gå ut hvis vannreguleringen fører til tørkeperioder. Truede arter kommer ikke til å bli berørt, men elvenære områder kan likevel miste noen av sine særegne trekk gjennom de planlagte utbyggingstiltakene.

Det er reguleringen av Storavatn og Bjølsegrovatn og den reduserte vannføring i Dalselvi som vil gi størst innvirkning på landskapet. Storavatn er planlagt senket med 18,9 meter til kote 944 og reguleringen vil endre landskapets karakter i hele dalområdet omkring vannet. Bjølsegrovannet er planlagt senket ytterligere 11 meter, slik at den totale reguleringssonen blir på 29 meter. Den økte reguleringen kan føre til at vannet blir fylt opp senere på sesongen og hytteområdet i østenden av vannet kan bli eks-

ponert for reguleringssonen gjennom en større del av sesongen.

Inntaket av Dalselvi øst vil føre til en restvannføring på 73% av nåværende middelvannføring. 2,6 km opp i elven er denne vannføringen redusert til 44% av middelvannføring. Vannspeilet i enkelte kulper vil sannsynligvis beholdes, men fossefall vil kunne forsvinne i deler av året. Dette vil skape et roligere og mindre kontrastfylt landskap. Inntaket av Skårelvi og Kanikkebekken vil redusere vannføringen i bekkene. Størst blir vannføringsreduksjonen i Kanikkebekken (60% av middelvannføring), og en 4 meter høy foss ved bygdeveien vil delvis bli tørrlagt i perioder. Skårelvi er alt i dag regulert og planlagt utbygging vil medføre at restvannføringen vil bli 80% av dagens middelvannføring.

### *Friluftsliv*

Fjellområdet er et friluftsområde med tre innfallspor; en fra Bordalen, en fra Bjørke og en via trallebanen i Ålvik som er den enkleste måten å komme inn i området på. Området benyttes hovedsaklig av folk med lokal tilknytning om sommeren, mens vinterbruken i større grad har regional karakter. Bjøsegrøvatnet er et stort vann som ligger sentralt i området og er sterkt regulert i dag. I østenden av vannet er det 18 hytter som foruten i påsken benytter området hovedsakelig sommer og høst. Roaldsdalen er mye benyttet av folk i Ålvik til friluftaktiviteter.

Inngrepene berører et lokalt viktig friluftsområde som inneholder flere positive kvaliteter. I tillegg til å bli benyttet av lokalbefolkning og hyttefolk inneholder området kvaliteter i form av uberørte områder. Det er lokalitetene Kalavatn/Tverrelvatn og Storavatn som er mest konfliktfylte, og som har stor verdi for friluftslivet med flere opplevelseskvaliteter hvor blant annet graden av uberørthet er en viktig faktor.

Senkningen av Storavatn vil ha konsekvenser for båtbruk på Storavatn ved lav vannstand. Ved alt. 3 blir ikke Kalavatn/Tverrelvatn berørt. Overføring av Dalselvi øst og vest vil medføre endret vannføring, spesielt i elvas øvre del. Vannstrengen er et viktig element i dalen, og ytterligere bortfall av vann vil redusere opplevelsesverdien i perioder av året. Alt. 3 innebærer en ytterligere senkning av Bjøsegrøvatn på 11 meter og dette vil ha negative konsekvenser for båtferdselen på vannet.

### *Fisk*

De planlagte utvidelser i reguleringssonen vil ha størst innvirkning på fiskebestander og fiskemuligheter i Botnaelvi og Dalselvi, men også i noen av innsjøene vil levevilkårene bli påvirket.

### *Dalselvi*

Denne elven har en av de siste, tette bestander av ørret i hele dette fjellområdet. Dette gjør den ekstra verneverdig, selv om den i dag antagelig nyttes lite til sportsfiske. Ved reetablering av ørretbestander i de forsurete innsjøene i området er det verdifullt å ha en lokal bestand å flytte fisk fra. Vi vil anbefale at det etableres minstevannføring i bekken for å opprettholde denne bestanden. Vi antar dette kan oppnås ved å ha små hull i overføringsdemningene eller å la en av innsjøavrenningene til denne elven forbli urørt.

Konsekvensvurderingene gir ikke svar på om nederste del av Dalselvi fører anadrom fisk, slik vi ba om i merknadene til meldingen om undersøkelsesprogrammet.

### *Botnaelvi*

Dette regnes som en vesentlig sjørreretelv, med stor betydning blant annet for et populært dorgefiske i Fykkesundet. Elven er allerede betydelig regulert. Vi mener det er viktig å ikke redusere levevilkårene for denne bestanden ytterligere. I fagrappporten fokuseres det på at forholdene for oppvandring og gyting ikke reduseres, men vi mener det er det vanddekkete areal om sommeren som er flaskehalsen for denne fiskebestanden. Nettopp den delen av Botnaelvi som blir mest berørt av vannføringsreduksjoner, fra innløpet av Kanikkebekken og til samløpet med det andre hovedløpet, kan ha relativt stor betydning som oppvekstområde ettersom den nedenforliggende delen av elven er betydelig kanalisert.

Vi mener at konsekvensvurderingene er mangelfulle når det gjelder fraføring av deler av Kanikkebekken som har tilvenning til Botnaelvi. Den mengde vann som skal fraføres utgjør en viktigere del av vannføringen enn det som framkommer i fagrappporten om fiskebiologi. Dette skyldes følgende forhold:

1. Fraføringen får først og fremst betydning for det østre løp av Botnaelvi, og da på den ca. 150 meter lange strekningen fra Kanikkebekkens innløp i Botnaelvi og ned til dit de to hovedløpene samles. På denne strekningen utgjør det vannet som skal fraføres en betydelig høyere andel enn den lave prosenten som legges til grunn for konklusjonene i rapporten.
2. Det vannet som fraføres utgjør en meget stor del av den resterende høyfjellsavrenning til Botnaelvi, og særlig til det østre hovedløp. Dette har stor betydning for fisk, ettersom det vanligvis er i tørre somre at vannføringen i dette regulerte vassdraget vil være en flaskehals for fiskeproduksjon. Da



er det ofte kun høyfjellsavrenning fra resterende snøsmelting som vil utgjøre vannføringen. Kanikkebekken har så og si utelukkende høyfjellsavrenning. Bruk av Bulken vannmerke til å vurdere avvenningsmønsteret i denne bekken, slik det er gjort i hydrologirapporten, synes å gi et uriktig bilde.

3. Botnaelvi er allerede betydelig påvirket av vassdragsregulering. Tilrenningen er i dag et betydelig mindre areal enn det som hevdes i hydrologirapporten. Dette gjør at fraføringen av øvre del av Kanikkebekken gir en reduksjon i tilrenning nederst i Botnaelva som er større enn det hevdes. For den delen av Botnaelvi som er mellom innløpet av Kanikkebekken og samløpet med det andre hovedløpet, vil det som er planlagt fraført utgjøre en relativt stor andel.

Det allerede fraførte areal ga høyfjellsavrenning, som er viktigere avrenning både i tid og pr. areal enn det gjenværende nedbørfeltet gir. Dette forsterker ytterligere Kanikkebekkens relative betydning.

I våre merknader til meldingen om konsekvensutredningsprogrammet bemerket vi at denne elven allerede er betydelig regulert, og at virkningene av den planlagte fraføringen av øvre del av Kanikkebekken burde vurderes nøye med tanke på ytterligere vannføringsreduksjon, spesielt ettersom denne avrenningen kan ha forholdsmessig stor betydning. Konsekvensvurderingene er likevel utført med den forutsetning at Botnaelvi er urørt og har naturlig tilrenning.

#### *Innsjøer/vannkvalitet*

Generelt kan en si at det i fagrapportene om fiskebiologi ikke er tatt tilstrekkelig hensyn til at mange av de fisketomme innsjøene som vil bli påvirket av det aktuelle prosjektet har et potensiale som fiskevatn. Dette ba vi om i vår uttalelse til konsekvensutredningsprogrammet.

Før forsuringen hadde de fleste av disse innsjøene en fiskebestand. Når forsuringen nå er på retur og det dessuten bevilges betydelige midler til kalking, kan en ikke lenger avskrive fisketomme vann som verdiløse med tanke på fiskeinteresser. Det er sannsynlig at det vil bli startet et reetableringsprogram for ørret i dette området. I konsekvensvurderingene burde reduksjon av produksjonspotensiale og rekrutteringsmuligheter i fisketomme innsjøer blitt bedret belyst.

Vi synes konklusjonen i fagrapporten om at vannkvaliteten i området er ensartet, ikke er riktig, og at det burde vært lagt mer vekt på å få fram hvilke endringer i forsurningsnivå overføringene vil gi. Vannkvaliteten i området ligger

nær grensen for hva ørret tåler, slik at små endringer kan gi betydelige konsekvenser. Uansett mener vi at en vannkvalitetskartlegging basert på kun vannprøver tatt ved et tidspunkt om høsten er et for tynt grunnlag for å trekke konklusjoner på. I Hordaland er forsurningsmønsteret betydelig preget av episoditet, og det er våren som har de dårligste vannkvalitetene. Vi ba i høringen for konsekvensutredningene om å legge vekt på endringer i forsurningskjemi ved de planlagte overføringene, og konstaterer at dette ikke er blitt fulgt opp.

#### *Konsekvenser ved de andre alternativene*

Alt 0 (utskiftning av rørgate) og alt 1 er like, bortsett fra at det i alt. 1 skal bygges ny kraftstasjon i fjell. Disse alternativene innebærer ingen nye reguleringer eller overføringer og konsekvensene i reguleringsområdet vil være de samme som i dag.

Alt 2 og alt 4 har begge større negative konsekvenser enn alt 3. Disse alternativene blir derfor ikke nærmere vurdert da begge forutsettes uaktuelle som utbyggingsalternativ.

#### *Miljøvernavdelingen sin vurdering og tilråding*

Statkraft SF har planlagt opprustning og utvidelse av Bjølvo kraftverk i Kvam herad i Hordaland. Prosjektet er dels en følge av pålegg om utfasing av smisveiste rør ved kraftverket, men det inneholder også muligheter for å øke kraftproduksjonen, samt øke andel vinterkraft og senke den meget høye driftstiden som nåværende kraftverk har.

Dagens kraftstasjon er i dårlig forfatning. Viltale komponenter er i en slik tilstand at det foreligger en reell havaririsiko. Med dagens nære tilknytning til lokalsamfunnet, både med elektrisitets- og vannforsyning, vil et havari få store konsekvenser for mange.

Vi konstaterer at våre anmerkninger til konsekvensutredningsprogrammet ikke i tilstrekkelig grad er tatt hensyn til. Vi tok opp en rekke forhold i vår uttalelse til programmet i vårt brev av 28.01.97 til NVE. Manglene og feilvurderingene på feltene fisk, hydrologi og vannkvalitet anses som så viktige at vi vil be DN vurdere om utredningene bør suppleres.

Som beskrevet ovenfor vil den tilrådte utbyggingen medføre negative konsekvenser spesielt for området som i dag er urørt natur. Høgfjellet bak Bjølsegrøvatnet er et område uten tekniske inngrep. Storavatnet og området mot Kaldenuten blir kategorisert som inngrepsfrie sone 1 dvs. fra 3-5 km fra tyngre inngrep. Slik miljøvernavdelingen vurderer utbygging etter alt. 3 vil denne ikke være i samsvar med den



arealpolitikk som er nedfelt i St meld nr 29 om «Regional planlegging og arealpolitikk.».

Når det gjelder fiskeinteressene er det spesielt forholdene i Botnaelvi som vil bli skadelidene ved en full utbygging etter alt. 3. Miljøvernavdelingen vil derfor anbefale at opprustning og utbygging av Nye Bjølvo kraftverk blir gjennomført etter et redusert alt 3 der overføring av Kanikkebekken og regulering av Stora vatn blir tatt ut.

Dersom vår tilrådning følges, vil konsekvensene bli relativt begrenset og kan ytterligere begrenses ved en skånsom anleggsgjennomføring og bevisst driftspolicy med hensyn på gjennomføring av avbøtende tiltak og oppfølgende undersøkelser.

#### *Forslag til vilkår*

I gjeldende konsesjon for Bjølvo kraftverk, Kgl. Res av 24. januar 1964, er det medtatt vilkår for naturforekomster, fornminne, fisk og vilt. Disse vilkårene bør legges til grunn for alle reguleringer i Nye Bjølvo Kraftverk ved fornyet konsesjon og evt. justeres i forhold til dagens standardvilkår.

I fylkesdelplan for friluftsliv i Hordaland heter det bl.a.: «Fornyning av vassdragskonsesjonar og event. nye konsesjonar må sikre at det vert sett av tilstrekkeleg store fond til å avhjelpa dei skadane og ulempene som utbygginga fører til for friluftsliv. Det bør og setjast av midlar til fremjing av friluftslivet.»

Følgende tillegg til de nevnte vilkårene kan være aktuelle: Konsesjonæren plikter etter nærmere pålegg fra Direktoratet for naturforvaltning

#### I

å bekoste fiskeribiologiske undersøkelser som grunnlag for kompensasjonstiltak og driftsplaner for fiskeforvaltning av berørte vann og elver

#### II

å sørge for at forholdene for plante og dyreliv i berørte områder blir minst mulig forringet og om nødvendig utføre kompenserende tiltak og å bekoste viltbiologiske undersøkelser som grunnlag for kompensasjonstiltak og for å kontrollere effekten av tiltak

#### III

å bekoste undersøkelser hvor konsekvensene for friluftslivet som følge av utbyggingen er/blir forringet, og å bekoste evt kompensasjonstiltak som en slik undersøkelse påpeker

#### IV

å bekoste naturvitenskapelige etterundersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av utbyggingene og reguleringene

#### V

å innbetale et årlig beløp på kr. 75 000,- i tillegg til dagens pålegg til Kvam herad som kompensasjon av fisk/vilt/friluftslivet. Beløpet skal justeres etter gjeldende bestemmelser. Midlene skal benyttes etter nærmere regler fastsatt av kommunestyrene. For tiltak som kommer friluftslivet til gode skal midlene benyttes etter nærmere pålegg fra DN.

#### VI

Alle utgifter i forbindelse med kontroll og tilsyn med oppfølging av ovennevnte vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse skal dekke av konsesjonæren.

#### VII

å sørge for minstevannføring i Dalselvi slik at fiskebestanden opprettholdes»

*Direktoratet for naturforvaltning* avgav sin uttalelse i brev datert 26.02.99. Herfra siteres:

«Alternativene 0 og 1 innebærer ingen nye reguleringer og/eller overføringer og konsekvensene i reguleringsområdet vil være som i dag. Alternativene 2, 3 og 4 vil medføre nye reguleringer og overføringer i forhold til dagens situasjon. Statkraft SF søker primært om konsesjon for utbygging etter alternativ 3. Deretter prioriteres alt. 4, alt. 2 og alt. 0.

DN mener regulering etter alternativene 2 og 4 vil få større negative naturfaglige konsekvenser enn alternativ 3. Vi vurderer alternativene 2 og 4 som uaktuelle og velger derfor å konsentrere vår uttalelse om det prioriterte alternativ 3.

#### *Fisk*

Etter vår vurdering vil den omsøkte reguleringen få størst innvirkning på fiskebestandene Botnaelvi og Dalselvi. Men også i noen av innsjøene vil levevilkårene bli påvirket.

#### *Botnaelvi*

Kanikkebekken munner ut i Botnaelvi ca. 150 meter oppstrøms samløpet mellom elvas to hovedløp. Ifølge konsekvensutredningen er det forventet at det omsøkte prosjektet vil føre til en reduksjon i vannføringen i Botnaelvi på 3,6% nedenfor dette samløpet. Utredningen slår også

fast at de viktigste gyteområdene for ørret og laks ligger ovenfor utløpet av Kanikkebekken.

Store deler av Botnaelvis nedslagsfelt er allerede regulert. Grunnet bl.a. sen snøsmelting mener DN at det vannet som ønskes fraført utgjør en betydelig andel av den totale sommervannføringen på den 150 meter lange strekningen mellom samløpet og utløpet av bekken. Vi mener den reduserte sommervannføringen som det her legges opp til vil kunne hindre laksefisk, og da spesielt laks, i å passere denne strekningen for å komme til gyteplassene lengre opp i elva. Dette kan få stor betydning for bestandene av laksefisk i Botnaelvi. Fylkesmannen påpeker også at strekningen mellom Kanikkebekkens utløp i elva og samløpet mellom elvas to hovedløp kan ha relativt stor betydning som oppvekstområde for laksefisk. Dette fordi elvestrekningen nedenfor det nevnte samløpet allerede er betydelig kanalisert.

Direktoratet er enig med fylkesmannen i at konsekvensvurderingene er mangelfulle når det gjelder fraføring av deler av Kanikkebekken. Konsekvensutredningen klargjør ikke hvilke effekter en redusert vannføring som omsøkt kan forventes å få på bestandene av laksefisk, og da spesielt for laks, i Botnaelvi.

#### *Dalselvi*

Dalselvi har en tett bestand av bekkørret. Konsekvensutredningen slår fast at øvre del av elva og overførte sidebekker vil bli så godt som tørrlagte i perioder og at fiskebestanden vil bli sterkt redusert eller forsvinne i øvre del. Hvor redusert bestanden blir avhenger av reduksjon i vannføringen.

Direktoratet mener det bør etableres en minstevannføring i Dalselvi for å opprettholde denne ørretbestanden. Vi mener også at konsekvensutredningen burde klarlagt om nederste del av Dalselvi fører anadrom fisk.

#### *Innsjøer*

Før forsuringen hadde de fleste av disse innsjøene en fiskebestand. Forsuringen er nå på retur og det bevilges betydelige midler til kalking. I følge fylkesmannen er det sannsynlig at det vil bli startet et reetableringsprogram for ørret i dette området. Direktoratet vurderer på denne bakgrunn mange av de fisketomme innsjøene som vil bli påvirket av det omsøkte prosjektet som potensielle fiskevann. Reduksjon av produksjonspotensiale og rekrutteringsmuligheter i fisketomme innsjøer ved en regulering burde derfor vært bedre belyst.

#### *Inngrepsfrie områder*

I rundskriv T-1/94 om «Nasjonale mål for fylkes- og kommuneplanleggingen, og opplegget av fylkesplanleggingen 1996-99» heter det bl. a. at: «Det er viktig at lokale og regionale styresmakter innarbeider omsynet til nasjonale miljømål om biologisk mangfold i si planlegging, slik at Noreg også i framtiden kan behalde større urørte naturområde». I St meld nr 29 (1996-97) om «Regional planlegging og arealpolitikk» er det også fokusert sterkt på at de resterende inngrepsfrie naturområdene må forvaltes som en viktig del av vår nasjonale arv. Tilsvarende er det i St meld nr 58 (1996-97) om «Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling», uttrykt som et mål at inngrepsfrie naturområder skal bevares.

Regjeringen og Stortinget peker på at inngrepsfrie naturområder er viktig av flere hensyn; bl.a. nasjonal arv og identitet, friluftsliv og biologisk mangfold.

DN-rapport 1995-6, «Inngrepsfrie naturområder i Norge», tar for seg en del viktige prinsipper rundt dette. Fylkesvise kart som er utarbeidet sammen med rapporten, gir en oversikt over gjenværende områder med en avstand fra tyngre tekniske inngrep på 1-3 km (inngrepsfrie sone 2), 3-5 km (inngrepsfrie sone 1) og mer enn 5 km (villmarkspreget område).

Vi viser til to vedlagte kart over «Inngrepsfrie naturområder i 1994». På kartene er «Inngrepsfrie områder sone 2» markert lysegrønt og «Inngrepsfrie områder sone 1» markert mørkegrønt. Storavatn ligger sentralt i sone 1, 3-5 km fra tyngre tekniske inngrep. På det vedlagte detaljkartet er det angitt buffersoner på henholdsvis 1 og 3 km med utgangspunkt i Storavatn.

Reguleres Storavatn, kommer dette inngrepet inn under betegnelsen «tyngre tekniske inngrep». Ved en regulering av Storavatn som omsøkt, vil omtrent 2/3 av et inngrepsfritt område, 3-5 km fra tyngre tekniske inngrep, gå tapt. Av det fylkesvise kartgrunnlaget fremgår det at dette sone 1-området utgjør en betydelig andel av regionens samlede inngrepsfrie områder av denne kategorien.

Utredningen burde synliggjort omfanget av dette tapet i km<sup>2</sup>, som et viktig element for beslutningen om eventuell regulering av Storavatn og satt det inn i en regional eventuelt nasjonal sammenheng.

#### *Landskap og friluftsliv*

Storavatn er uberørt av kraftutbygging. En senking av vannstanden med inntil 18,9 meter vil endre landskapets karakter i hele dalområdet omkring vannet. Området har flere opplevelseskvaliteter hvor blant annet graden av uberørthet

er viktig. Virkningene ved nedtapping av vannet vil særlig være merkbare fordi prognosene viser en oppfylling bare hvert 3. år. På senvinteren kan man forvente at ferdselen over vannet kan bli vanskelig gjort grunnet økt sprekkdannelse og muligheten for dannelse av råker. Verdien av Storavatnet med omkringliggende areal med hensyn til friluftsliv forventes å bli sterkt redusert ved regulering som omsøkt.

Ved det sterkt regulerte Bjølsegrøvatnet er det i dag 18 hytter. En senkning av vannstanden med ytterligere 10, 9 meter (i tillegg til eksisterende regulering på 18,0 meter) forventes å medføre negative konsekvenser for ferdselen på og ved vannet. Hytteområdet vil bli eksponert for reguleringssonen gjennom en større del av sesongen. Områdets rekreasjonsverdi forventes dermed å bli redusert.

Den omsøkte reguleringen vil medføre redusert vannføring i Dalselvi, spesielt i elvas øvre del. Fossefall vil kunne forsvinne i deler av året. En 4 meter høy foss i Kanikkebekken vil delvis bli tørrlagt i perioder. Restvannføringen i Skår-elvi vil bli 80% av dagens middelvannføring. Alle disse tiltakene forventes å redusere opplevelsesverdien i perioder av året.

### Konklusjon

Direktoratet for naturforvaltning ser positivt på opprustings- og utvidelsesprosjekter og går derfor ikke mot at det gis konsesjon til et redusert alternativ 3 etter medfølgende konsesjonsvilkår og med følgende endringer:

- Overføring av Kanikkebekken utelates  
Direktoratet mener at den mengde vann som ønskes fraført kan være av stor betydning for bestandene av laksefisk i Botnaelvi.

DN mener konsekvensutredningen er høyst mangelfull med hensyn til hvilke effekter den reduserte vannføringen kan ventes å få på bestandene av laksefisk i Botnaelvi. Dersom overføring av Kanikkebekken ikke tas ut av prosjektet, er det en forutsetning at det foretas omfattende hydrologiske og fiskebiologiske undersøkelser i det reguleringspåvirkede området. Endelig manøvreringsreglement kan vedtas først etter at ulike minstevannføringer er testet ut i prøveperioden.

- Senking av Storavatn tas ut  
En regulering av Storavatn vil redusere omfanget av inngrepsfri natur i dette området vesentlig. Dette vil være i strid med uttrykte nasjonale mål om å unngå ytterligere inngrep i slike naturområder.

DN vurderer også en senkning av Storavat-

net som konfliktfylt med hensyn til friluftsliv hvor graden av uberørthet er viktig. I tillegg ødelegges mulighetene for på sikt å bygge opp en fiskebestand i vannet, da næringsgrunnlag og gyteområder for fisk vil bli kraftig redusert.

- Nye undersøkelser

Vi går inn for at konsesjon gis for en prøveperiode på 10 år. I prøveperioden må det gjennomføres undersøkelser ved ulike vannslipping og minstevannføring, med sikte på å finne frem til et reglement som tar tilstrekkelig hensyn til fiskebestandene i Dalselvi. Dette omfatter også Botnaelvi dersom Kanikkebekken reguleres. Det må også klarlegges om nedre del av Dalselvi fører anadrom laksefisk.

- Konsesjonsvilkår

Vi vil foreslå at DN's standardvilkår for naturforvaltning blir knyttet til konsesjonen:

### I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelser av Direktoratet for naturforvaltning (DN)

- a) å sørge for at forholdene i det regulerte området er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b) kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c) å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i det regulerte området opprettholdes og at inntak og utløp ved kraftstasjoner og overføringer utformes slik at tap av fisk unngås,
- d) å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

### II

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

### III

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

#### IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelser av DN å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av utbyggingene og reguleringene. Dette kan være arkiveringsundersøkelser, langtidsundersøkelser og/eller etterundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen.

#### V

Fra og med det år konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale årlige beløp til hver av kommunene Kvam og Voss på henholdsvis kr 25.000 og kr 5.000 til opphjør av fisk/vilt/friluftslivet. Beløpene skal justeres etter de tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer. Beløpene skal nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyrene til opphjør av fisk/vilt i kommunene. Med hensyn til tiltak som kommer friluftslivet til gode skal beløpene nyttes etter nærmere bestemmelse gitt av DN.

#### VI

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

#### VII

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

*Landbruksdepartementet* avgav sin uttalelse i brev av 16.11.98, der det sies:

«Alternativene 2 og 4 vil medføre større beslag av beiteareal, og vil også medføre inngrep i anleggs- og driftsfasen enn de andre alternativene. Disse alternativene er klart dårligere for landbruksinteressene i området. Landbruksdepartementet finner at hovedalternativet (alternativ 3) er akseptabelt med hensyn på landbruket i området, og har ingen vesentlige merknader til søknaden.»

*Riksantikvaren* uttalte seg til søknaden i brev datert 21.12.98. Fra brevet siteres:

#### «Til 7.8 Landskap

Utgreiingsprogrammet krev at landskapsmessig vurdering skal gjerast for alle område som vert berørt av tiltaket. Om massedeponi heiter

det at forslag til tipplassering skal skildrast og markerast på kart.

Landskapsskildringa er svært kortfatta og på eit generelt nivå. Det er i konsekvensutgreiinga ikkje nytta foto eller andre illustrasjonar for å vise verknaden av landskapsinngrepa. Dette er ei svak side, men programmet krev ikkje eksplisitt at slik visualisering av verknader skal utarbeidast.

Tipplassingar er vist på oversiktskarta, men det er ikkje vist illustrasjonar eller skildra verknader for landskapet.

#### Til 8.4 Kulturminne

Utgreiingsprogrammet seier om automatisk fredda kulturminne: «Det foretas registrering av kulturminner på arealer og nærrområder til permanent berørte arealer. Hvis kulturminner blir berørt, vil de enten bli undersøkt nærmere og eventuelt søkt frigitt, eller så vil arealplanen bli endret og det aktuelle inngrepet flyttet. Omfanget må imidlertid foregå utfra et visst skjønn og det må tas hensyn til at inngrepene i fjellområdene er meget begrensede i utstrekning. Hvis en kommer over fornminner under anleggsvirkosomheten, er denne uansett forpliktet til å stanse til undersøkelser er gjennomført.»

Utgreiingsprogrammet legg altså opp til at det skal gjerast registreringar av kulturminne på areal og nærrområde til areal som vert påverka varig av utbygginga. Det vert lagt til grunn at omfanget av registreringane må fastsetjast skjønnsmessig med utgangspunkt i at det er små inngrep som skal gjerast.

Konsekvensutgreiinga inneheld ei skildring av kjende funn på gardar i området. Opplysninngane er henta frå uttalen frå fylkeskommunen sin kulturretat til melding med utgreiingsprogram. Det heiter og at det ikkje er gjort undersøkingar eller gjort kjende historiske funn i det aktuelle området for kraftutbygginga.

Under omtale av verknader i driftsfasa og mogelege avbøtande tiltak heiter det generelt at dei direkte verknadene på kulturminneinteresse først og fremst vil kunne oppstå i samband med neddemming av areal og redusert vassføring i bekkar og elvar med kulturminne knytt til vassstrengen. Det vert vist til at på ei synfaring gjennomført i september 1997 vart det ikkje funne synlege spor etter kulturminne langs breidda av reguleringsmagasina.

Vi har fått opplyst frå Hordaland fylkeskommune, kulturseksjonen, at synfaringa i september 1997 var ei felles helikoptersynfaring der m. a. arkeolog deltok frå fylkeskommunen. Etter deira oppfatning var dette ikkje ei synfaring som kunne gje grunnlag for å fastslå om kulturminne vert berørde eller ikkje.

Etter Riksantikvaren si oppfatning kan ikkje denne synfaringa på nokon måte seiast å oppfylle utgreiingsprogrammet sitt krav om registreringar av automatisk freda kulturminne. Sjølv med landing ved reguleringsmagasin gjev ikkje denne type synfaring høve til å registrere, ei heller få oversikt over kulturminne i berørte område.

Konsekvensutgreiinga konkluderer med at dei tre utbyggingsalternativa og 0-alternativet vil gje «Ingen konsekvensar «for kulturminne, jf tabell 22 side 78. Utgreiinga gjev etter vårt syn ikkje eit fagleg grunnlag for å trekkja denne konklusjonen.

På denne bakgrunn finn vi ikkje at konsekvensutgreiinga har svart på programmet når det gjeld tema kulturminne, heller ikkje sett i høve til atterhaldet om at omfanget må sjåast i samanheng med relativt små inngrep.

Det må difor etter Riksantikvaren sitt syn gjennomførast ei tilleggsutgreiing for kulturminne i tråd med programmet før konsekvensutgreiinga kan godkjennast. Konsekvensutgreiinga viser til trong for nærare undersøkingar ved Storavatn og Kalavatn dersom alt 2 eller 4 blir valt. I den samanheng må ein vere merkksam på at det heller ikkje er gjennomført undersøkingar for dei tidlegare regulerte vatna. I samband med at Bjølvefossen A/S 10.mai 1992 fekk konsesjon for fortsett regulering av Bjølvo-vassdraget, vart det sett vilkår om gjennomføring av slike undersøkingar, jf pkt 12 i konsesjonsvilkåra. Slike undersøkingar er ennå ikkje gjennomførde. Riksantikvaren vil ta opp spørsmålet om gjennomføring av konsesjonsvilkåret med Hordaland fylkeskommune og konsesjons-havar.»

*Hordaland vegkontor* avgav uttalelse på vegne av *Statens vegvesen* i brev datert 10.09 98:

«Hordaland vegkontor har generelt sett ingen merknader til konsesjonssøknaden.

Vegkontoret reknar med at det vert laga eigne detaljplanar i Ålvik, om det kjem på tale å nytte riksvegen til uttransportering av tunnelmassar.

Like eins gjer vi merksam på at det er av interesse å nytte eventuelle overskotsmassar til bygging av gang- og sykkelveg langs deler av riksvegen vest for Ålvik. I så fall er det her opp til Kvam kommune å lage eigen reguleringsplan i samråd med vegkontoret.»

*Norges geologiske undersøkelse* uttalte seg til søknaden i brev av 16.11.98:

«Norges geologiske undersøkelse har følgende kommentarer i forbindelse med utvidelse av Bjølvo kraftverk:

Det fins ingen registrerte forekomster av malmer, industrimineraler eller naturstein innenfor eller i umiddelbar nærhet av det området som omfattes av den omsøkte kraftverksutvidelsen. Vi har ellers ingen anmerkninger utover hva vi bemerket da de øvrige dokumentene i saken ble kommentert.»

*Bergvesenets* uttalelse ble gitt i brev datert 12.08.98:

«Bergvesenet har merket seg at man i konsekvensutredningen har tatt hensyn til de forhold vi pekte på i vår høringsuttalelse til meldingen. Utover dette har Bergvesenet ingen merknader til søknaden».

*BKK Regionalnett AS* uttalte seg til søknaden i brev av 12.10.98:

«Statkraft sin konsesjonssøknad for nye Bjølvo kraftverk i Kvam herad er lagt ut til offentlig ettersyn med høringsfrist 15.11.98. BKK har ikkje motteke denne som høringsinstans. Som ansvarleg for kraftsystemplanlegginga i regionen vil BKK Regionalnett AS likevel knyta nokre kommentarar til prosjektet.

Ein ny 132 kV kraftleidning mellom Øystese og Ålvik er omhandla i «Kraftsystemplan for BKK-området og Indre Hardanger 1996-2010». Planane for ombygging av Bjølvo kraftverk fører til at dette prosjektet må gjennomførast tidlegare enn kraftsystemplanen tilseier. I fylgje konsesjonssøknaden gjeld dette uavhengig av kva utbyggingsalternativ som vert valt. Den nye kraftleidninga vil erstatta dei eksisterande 66 kV leidningane Kaldestad-Klyve-Ålvik og Øystese-Klyve.»

*Bergen Turlag* avgav sin uttalse til søknaden i brev datert 13.11.98:

#### *Innledning*

Bergen Turlag har nå gått gjennom Statkraft SFs søknad om løyve til opprustning og utviding av Bjølvo kraftverk i Bjølvovassdraget, Kvam og Voss kommuner i Hordaland.

Bergen Turlag har tidligere (24.10 1997) gitt en prinsipiell uttale vedrørende overnevnte planer. Oppsummert er Bergen Turlag generelt positiv til opprustning av eksisterende kraftverk, men tar sterk avstand fra utvidelse av nedbørsfeltet.

Ved gjennomgåelse av konsesjonssøknaden og konsekvensanalysen, som er konsentrert omkring Statkraft SFs hovedalternativ (3), kan vi ikke se at det er kommet frem opplysninger og argumenter som gir grunn til å endre dette standpunktet.

Fra Bergen Turlags vedtekter: § 1 FOR-

**MÅL:** Bergen Turlag skal virke for et aktivt og sikkert, enkelt og naturvennlig friluftsliv. Laget skal arbeide for natur-, kultur- og miljøvern på områder med tilknytning til lagets virksomhet.

Bergen Turlag har også sluttet seg til DNTs satsing på natur og miljøvern. For øvrig dekker Bergen Turlags virksomhet hele Hordaland fylke med bl.a. 7 lokallag.

#### *Marginal kraftressurs*

Når det gjelder Statkraft SFs planer for nedslagsfeltet til Bjølvo Kraftverk, og elvene som drenerer mot Botnadalen og Fykkesund, kommer de i direkte konflikt med forhold Bergen Turlag anser som meget viktig for å sikre områder og arealer for friluftsliv og naturopplevelser for fremtiden. Hordaland er et av de fylkene i landet som har ytt mest til den totale kraftproduksjonen, og motstanden mot restkraftutbygging er økende. Bergen Turlag ser det som en meget viktig oppgave å arbeide for å unngå at de få og ti dels små elver og bekker som fremdeles renner fritt, skal brukes til å dekke opp en uakseptabel økning i kraftforbruket i Norge. I likhet med vår moderorganisasjon Den Norske Turistforening, godtar vi ikke nye kraftutbygginger før potensialet som ligger i opprustning av eksisterende anlegg, ENØK og alternative fornybare energikilder er utnyttet.

Nedbørsfeltene som ønskes innlemmet etter alternativ 3 er av marginal verdi som kraftressurs. Dette betyr at Bergen Turlag stiller seg negativ til at det blir gitt konsesjon til regulering av Storavatnet, Tverrelvatnet og Kalavatnet. Statkraft har tidligere vurdert kraftpotensiale som lite, ved å holde disse vatna utenfor den opprinnelige utbyggingen.

#### *Botnaelvi risikerer tørrlegging*

Bergen Turlag som friluftsansisasjon, er videre særlig opptatt av at Kanikkebekken som drenerer mot Botnen, i framtiden beholder sin nåværende vannføring. Denne delen av det omsøkte prosjektet må ses i nær sammenheng med Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskaps (BKK) planer for overføring av Langhaugstjørn m.fl. til Hamlagrøvatnet, overføringer som berører Bergsdalsvassdraget i Vaksdal, og Botnaelvi i Kvam (med mulig endring i overføringstrasser i forbindelse med nye planer for vassdrag i Samnanger). I BKKs planer foreligger 4 tunnelinntak for 4 elver/bekker som drenerer til Botnaelvi som igjen har utløp innerst i Fykkesund (se kopi av foreløpig sak/kart). Sammen med Statkraft SFs planlagte endring i vannføringen i Kanikkebekken, vil dette i sum redusere den totale vassføringen i nedste del av Botnaelvi i en grad som ikke kan god-

tas, verken ut fra hensynet til biologisk mangfold, langs vassdraget og i fersk-/saltvannssammensetningen i fjorden, og ut fra hensyn til natur-, kultur-, og friluftslivsopplevelsen i området.

#### *Populært turområde*

Bergen Turlag arrangerte i fjor 4 turer fra Hamlagrø i Bergsdalen, gjennom Botnadalen til Botnen. Herfra er det båttransport ut fjorden. Gjennom flere år er dette en av våre mest populære turer med 50 deltakere (maksimalt antall) hver gang. Også våre lokallag arrangerer tilsvarende turer, med meget stor deltakelse. Bergen Turlag betrakter populariteten til turene langs denne traseen, som en tydelig indikasjon på at området har en unik opplevelsesverdi for svært mange mennesker.

Vi legger også ved kopi av et avisutklipp fra Bergens Tidende 30. mai i år, der Fykkesund omtales som en av fjord-Norges perler, og at den lokale turistnæringen med betydelige SND-midler, satser spesielt på naturopplevelsen Fykkesund. Som langs øvrige norske fjorder, er rennende vann, elver og fosser høyt verdsatt av tilreisende.

#### *Konklusjon*

Bergen Turlag stiller seg positiv til opprustning av det eksisterende Bjølvo kraftverk, men en anmoder NVE om å avslå Statkraft SFs søknad om utvidelse av nedbørsfeltet med regulering av nye vatn, og overføring av nye bekker/elver og bekker til eksisterende magasin.»

Voss Naturvernlag avgav uttalelse til søknaden i brev av 11.11.98:

«Voss Naturvernlag er lokallag i Norges Naturvernforbund.

Vi går inn for at alternativ 0 vert valt.

#### *Grunngjeving*

Alt. 0 er eit reint driftsteknisk tiltak som er uproblematisk frå naturvernssynsstad.

For dei utvida prosjekta er det eit generelt naturvernpolitisk problem at utbyggjarane hyp-pig søkjer å nytta sine rehabiliteringsprosjekt til ei auka nedbygging av naturen. Det aktuelle fjellområdet frå Hamlagrø og sør-austover til Bjølsegrøvatnet er alt sterkt regulert ved kraftutbygging. Restområdet med Storavatnet mot Bordalen i Voss kommune har likevel karakter av urørt natur som «inngrepsfri sone 1», med avstand 3-5 km til større inngrep. Slike område er det mest ingenting att av i regionen, noko som røpar ei betydeleg svakheit ved den norske naturforvaltninga.

I det aktuelle utbyggingsområdet har alle- reie både kraftutbyggjar- og naturinteressane fått sin del. Ut frå tanken om eit «kompromiss» vil Voss Naturvernlag innstendig be om at «Status quo» vert halde, slik at det ikkje vert gjort ytterlegare inngrep i fjellet! I Fylkesplanen for Hordaland er det understreka at det er viktig å ta vare på det som er att av inngrepsfri natur, og dei statlege forvaltningsorgana peiker på at inngrep må unngåast i desse restområda.

Det er difor urimeleg å pressa dette fjellområdet ytterlegare, for berre 20% auke i årsproduksjonen.

Vedtak i tråd med lokal agenda Storavatnet er under forvaltningskategori 4 i kommuneplan- delen for differensiert forvaltning av vassdraga. Dette planarbeidet vart initiert m.a. frå NVE sitt ønskje om eit fullverdig vern av dei utbyggings- verna vassdraga. Kommunen har omfatta alle vassdraga av desse reglane. Vasskraftutbyg- ging i Storavatnet vil difor «normalt ikkje kunne tillatast».

*Det er uråd å akseptera at ein kommune som har gjort positive vedtak i tråd med lokalagenda- tanken som Nome er forplikta på, skal verta over- køyrd av utbyggjaren sine ønskjer.*

Vi ber om at forvaltninga og dei folkevalde går inn for alternativ 0.»

*Norges Jeger- og Fiskerforbund (NJFF) Hordaland* avgav uttalelse på vegne av NJFF i brev datert 15.11.98:

«Norges jeger- og Fiskerforbund sitt fylkeslag i Hordaland, NJFF-Hordaland, fattet i styremøte 01.09.98 følgende uttale til Statkraft sin søknad om opprusting og utvidelse av Bjølvo kraftverk i Kvam herad og Voss kommune: «NJFF-Hordaland ser positivt på opprusting av gamle kraft- verk, og dermed bedre utnyttelse av energires- sursene». Både NJFF og NJFF-Hordaland er derfor positivt innstilt til bedre utnyttelse av al- lerede regulerte vassdrag. Søknaden fra Stat- kraft er imidlertid langt mer omfattende enn kun en søknad om opprusting av eksisterende anlegg.

Statkraft SF søker i brev dagsett 3. august 1998 til Olje- og energidepartementet om konse- sjon til bygging og drift av nytt Bjølvo kraftverk, samt nye overføringer og reguleringer. Primært søkes det om utbygging etter alternativ 3, sub- sidiert alternativ 4, deretter alternativ 2 og al- ternativ 0.

Alternativ 2, 3 og 4 medfører en overføring av 1,5 km<sup>2</sup> av Kannikkebekkens nedslagsfelt, noe som i henhold til Statkraft SF sin søknad ut- gjør 3,6% av resterende nedslagsfelt til Botnael- va. På s. 31 i konsekvensutredningen fra Stat- kraft engineering som er vedlagt konsesjons-

søknaden oppgir Statkraft videre (sitat): «Bot- naelvi har et naturlig nedslagsfelt på 40,8 km<sup>2</sup>, og er ikke påvirket av Bjølvo-reguleringen. En fremtidig regulering av øvre del av Kanikkebek- ken vil redusere vannføringen i Botnaelvi med 3,6%, se tabell 7». I «Samla Plan-rapport for ut- byggingsplaner fra BKK i Botnaelv og Øystese- elv» (1998) oppgir Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap A/S (BKK) opprinnelig, uregu- lert nedslagsfelt til Botnaelva til 45,3 km<sup>2</sup>. I sam- me rapport står det videre at 18,6 km<sup>2</sup> av elvas opprinnelige nedslagsfelt er overført til Hamla- grøvatn. Dette betyr at nåværende nedslagsfelt til Botnaelva er 26,7 km<sup>2</sup>, og ikke 40,8 km<sup>2</sup> som Statkraft skriver i vedlegget til sin konsesjons- søknad. En overføring av Kanikkebekken vil dermed redusere nedslagsfeltet til Botnaelv fra 26,7 km<sup>2</sup> til 25,2 km<sup>2</sup>. Den reelle reduksjonen i vannføring i Botnaelva blir dermed ca. 5,6% der- som øvre del av Kanikkebekken overføres, og ikke 3,6% som Statkraft hevder i sin konsesjons- søknad. Dette forutsetter imidlertid lik avren- ning pr. arealenhet for vassdraget samlet, hvil- ket ikke er tilfelle (se under).

I nevnte tabell 7 (s. 32 i konsekvensutred- ningen) oppgir Statkraft engineering middelav- løpet gjennom året for Botnaelva ved Kanikke- berg til å være 3,85 kubikkmeter/sek før over- førsel av Kanikkebekken, og 3,71 kubikkmeter/ sek etter overførsel. I BKK sin Samla Plan rap- port oppgir disse nåværende middelvannføring i Botnaelva ved utløp i sjøen til å være ca. 2,0 ku- bikkmeter/sek. Statkraft oppgir dermed full- stendig feil vannføringsdata for vassdraget i sin konsesjonssøknad, hvilket må sies å være en svært alvorlig feil tatt i betraktning at det er et større kraftselskap som har foretatt beregninge- ne.

Statkraft oppgir i tabell 6 (s. 31 i konse- kvensutredningen) at tilsiget til Botnaelva blir redusert med 0,14 kubikkmeter/sek. etter en regulering av øvre del av Kanikkebekken. Basert på BKK sitt tall for vannføring i Botnaelva til sjø (2,0 kubikkmeter/s) tilsier reguleringen av Kanikkebekken at middelvannføringen i Bot- naelva blir redusert med 7%. Dette utgjør om lag det dobbelte av det som hevdes i konsesjons- søknaden.

Feltet som planlegges regulert utgjøres av svært høytliggende områder, og ligger mellom 1000 og 1200 m.o.h. Etter tidligere reguleringer av elva utgjør øvre deler av Kanikkebekken de delene av resterende uregulert felt i Botnaelva som ligger høyest over havet. Dette medfører at snøsmeltingen vedvarer langt utover somme- ren, slik at dette nedslagsfeltet i tørre perioder på sommeren bidrar med vesentlige deler av vannføringen i nedre deler av Botnaelva. I tørre perioder på sensommeren kan et bortfall av det-



te feltet få betydelige negative innvirkninger på overlevelsen hos lakse- og aureunger på strekningen fra utløpet av Kanikkebekken til sjøen.

Undersøkelser utført av Universitetet i Bergen på oppdrag av Kvam herad viser videre at de viktigste gyte- og oppvekstområdene for laks og sjøaure i Flatabøelva er på strekningen fra utløpet av Kanikkebekken ned til utløpet i sjøen (Lyse m.fl. 1997, IFM-rapport nr. 24, Universitetet i Bergen). I Statkraft engineering sin konsekvensutredning hevdes det at de viktigste gyte- og oppvekstområdene er ovenfor utløpet av bekken, og således ikke blir skadelidende av tiltaket. Dette er positivt feil.

Elva er allerede sterkt regulert, noe som trolig har hatt en negativ innvirkning på laksestammen i vassdraget. Både Statkraft engineering og Universitetet i Bergen sine undersøkelser viste at det fantes få lakseunger i elva. Dette skyldes trolig at mye av vatnet allerede er ført bort fra vassdraget, og at vannføringen allerede er nær nedre grense for at laksestammen kan overleve. Det er derfor sannsynlig at en ytterligere reduksjon i vannføringen på 7% kan være nok til at den stedeigne laksestammen blir utryddet. Norge som nasjon har gjennom internasjonale avtaler forpliktet seg til å arbeide aktivt for å bevare våre unike bestander av atlantisk laks. Det vil derfor være forkastelig å utrydde en hel laksestamme for den ubetydelige ekstra mengde med kraft som en overførsel av Kanikkebekken vil gi. Sjøauren vil klare seg forholdsvis bedre siden denne arten stiller mindre krav til vannføringen i sine gyteelver, noe som jo gir seg uttrykk i det at sjøauren gyter selv i svært små bekker.

NJFF/NJFF-Hordaland går videre i mot en utbygging av Storavatn og Kalavatn, som begge befinner seg i et område definert av DN som inngrepsfri sone 1, dvs. 3-5 km fra tekniske inngrep. Vi påpeker at slike områder i dag er sjeldne i Sør-Norge, og i særdeleshet i denne del av Hordaland som fra før er tungt belastet med tekniske inngrep (eg. kraftmagasiner, kraftlinjer, anleggsveier m.m).

NJFF/NJFF-Hordaland har ingen innvendinger mot alt. 0 og alt. 1. NJFF/NJFF Hordaland vil likevel bemerke følgende:

Konsesjonssøknaden er beheftet med feil i alvorlig grad, og feilene er såvidt graverende at NVE bør vurdere å be om ny konsekvensutredning, i hvertfall på enkelte områder.

NJFF/NJFF-Hordaland stiller seg undrende til at Statkraft SF har rett til å se helt bort i fra tidligere pålegg om å utrede alle alternativ, inkl. alt. 1, slik det her er gjort. Som det fremgår er alt. 1 overhodet ikke bekrevet i konsekvensutredningene, og de økonomiske forhold for alternativet er heller ikke beregnet.»

*Vernelaget for vassdrag i Kvam* uttalte seg til søknaden i brev datert 15.11.98:

«*Samandrag:*

«Vernelag for vassdrag i Kvam» går sterkt imot ein ytterlegare nedbygging av fjellandskapet mellom Ålvik, Voss og Botnen i Fykkesundet. Av dei skisserte forslag går me inn for alternativ 1, der ein driv ny tunnel frå fjorden og heilt opp til inntaket i Bjølsegrovatnet og byggjer ny kraftstasjon i fjellet.

Statkraft er pålagt å utgreie alle alternativ inklusiv alternativ 1. Uansett vel Statkraft bort dette alternativ heilt frå starten i konsekvensutgreiinga utan å dokumentere kostnader eller reduserte problemer i samband med dette alternativ. Vinsten i energiproduksjonen ved eit nytt kraftverk i fjell sett i høve til det gamle er ikkje dokumentert. Dette er svært villeiande og ein kan spekulere i Statskraft sine motiv!!

Det er etter vårt syn uaktuelt å regulere Storavatnet og Kalavatnet. Desse er i dag utan inngrep og representerer ei sjeldan type fjellandskap i Kvam kommune og generelt i Hordaland. Storavatnet og Kalavatnet drenerer i dag til Bjølsegrovatnet.

Når det gjeld Karaldevatnet ønskjer me ikkje utbygging på austsida av Dalselvi. Dalselvi er frå før «frastole» utløpet sitt og den siste rest av vatn i elva bør få renna fritt. Dette er det desidert mest brukte turområde i Ålvik.

Utbygginga på nord-vest sida av Goddalsvatnet mot Botnen er på alle måtar konfliktfylt. Det er i dag ei utryddingstrua laksestamme i Botnelvi og sjølv marginale reduksjonar i vassføringa kan få katastrofale fylgjer for denne. Dette i strid med internasjonale avtalar Noreg har underteikna. Botnagrenda vil mista mykje av særpreget.

*Alt 1 frå Statkraft, ny vassveg frå Bjølsegro og ny kraftstasjon.*

Me finn det sterkt uheldig at alternativ 1 ikkje har fått ei grundigare vurdering av Statkraft. Alternativet er etter vårt skjønn eit fullverdig teknisk alternativ (det er identisk med alternativ 2, 3 og 4 når ein ser bort frå inngrepa i høgfjellet). Me tek for gitt at sidan Statkraft forkastar dette alternativet, har dei gjort ei økonomisk vurdering. Kvifor er ikkje dette presentert?

Etter vår meining er det tre økonomiske faktorar som skulle vore belyst:

1) Energievinsten ved å installera nye turbinar i eit nytt kraftverk (Vinsten er medrekna i alt 2, 3 og 4 men ikkje skild ut frå den samla vinsten ved desse alternativa).

2) Vinsten i høve til alternativ 0 ved at det a) ikkje vert avbrot i produksjonen i det eksisterande kraftverket. For Bjølvefossen ASA



vil alternativ 1 ikkje medføra driftsstans i anleggsperioden.

- b) vert høve til effektkøyring (lik slukeevne som alt 3). Dette vil og kunna vera med å sikra energitilførselen til Bjølvfossen ASA ved evt linjeutfall.

3) Innsparing ved å ikkje måtta føreta ei omfattande ombygging av det eksisterande kraftverket (dette viser Statkraft til på side 40 i teknisk-økonomisk plan).

Frå lokalsamfunnet har det vore eit ufråvikeleg krav at trallebanen frå kraftstasjonen til høgfjellet må bevarast og haldast i køyrbar stand.

Den gamle røyrkata representerer etter vårt syn eit betydeleg kulturminne for industristaden Ålvik. Ein naturleg konsekvens av dette er at også den gamle kraftstasjonen (som inneheld 5 turbinar frå perioden 1918-1972) vert bevart for ettertida. Dette vil berre vera mogleg om det vert bygd ein ny kraftstasjon.

#### *Bjølsegrø*

Eit inntak som er 11 m lågare enn dagens og som har 13,5 m<sup>3</sup>/sek slukeevne, er etter vår meining fullt akseptabelt, gitt at det i «normale situasjonar» ikkje fører til at vatnet vert senka under LRV 861. Skulle det derimot oppstå ein krisesituasjon for Bjølvfossen ASA (til dømes linjeutfall) vil det vera mogleg å tappa vatnet noko meir ned og oppretthalda produksjonen ved Bjølvfossen.

Me ynskjer eit klart manøvreringsreglement for vatnet som sikrar dei estetiske verdiar ved høgfjellet i somarhalvåret. Jakt-, fiske- og friluftinteressene må ivaretakast.

#### *Tverrelvatnet, Storavatnet og Kalavatnet*

Høgfjellet bak Bjølsegrøvatnet representerar eit av dei få områda i Kvam utan tekniske inngrep. Storavatnet og området mot Kaldenuten vert av Direktoratet for Naturforvaltning kategorisert som inngrepsfri sone 1, altså frå 3-5 km frå tyngre inngrep. Men også Kalavatnet og området mot Tverrelvatnet og Kistefjellseggi representerer store urørte områder med unike kvaliteter. Statkraft brukar lite plass på dette og legg aldri fram noko tal på dette tapet. Når det gjeld Tverrelvatn og området rundt skriv Statkraft lite om dei estetiske konsekvensar. Planen er å byggje ein kanal ned til Bjølsegrøvatn. Ingen plass er det skreve om dimensjonane eller plasseringa av overskottsmassen eller korleis dei vil endre det vakre område slik det framstår i dag.

I dag drenerer Storavatnet gjennom Kalavatnet og vidare ned i Bjølsegrøvatn. Reguleringa av Storavatnet vil berre unntaksvis (i uvanleg

tørre år) gi eit ytterlegare krafttilskot. I tillegg ønskjer Statkraft å bruke dette magasinet til vinterkraft.

Storavatnet er frå før nesten fisketomt. Kalavatnet har ein høgare pH-verdi, her er det fortsatt bra med fisk. Vinterkraftproduksjon vil medføre ekstra fort nedtapping av Storavatnet og dermed ny sirkulasjon, gjennomstrømming og nye levekår i Kalavatnet. Under desse forhold trivst yngel og småfisk dårleg og det vil vera fare for at Kalavatnet vil verta fisketomt på linje med Storavatnet.

Reguleringa av Storavatnet og Kalavatnet vil utgjere ein trussel mot vinterferdsda. Sprekkdanningar og råker vil gjere det vanskeleg å kryssa og ueigna som turløype. Det er spesielt i tida rundt påske området er brukt som ferdselsveg mellom Voss og Kvam og akkurat da er isen mest utrygg etter den store vinternedtappinga.

Reguleringa vil påverka reinstamma negativt. Det er påvist at området er brukt til kalving. Vidare er det trekkruter i området.

#### *Tilleggsregulering, Dalselvi aust*

Dette er ei regulering som ligg inntil dei klassiske turrutene mellom Ålvik og Voss. Området (som i dag er utan inngrep) representerer noko av det finaste og mest brukte turområde i Ålvik og bør etter vår meining skjermast for ei utbygging. Statkraft hevdar at utbygginga berre vil redusera middels vassføring frå 0,83 m<sup>3</sup>/sek til 0,64 m<sup>3</sup>/sek (23% reduksjon). Dette gjeld vel å merka ved sjøen. Ovanfor innløpet av ei sideelv (Båsgjelselvi) i tettbygd område i Ålvik vil reduksjonen truleg utgjera 75%. Konsekvensane av inngrepet er ufullstendig og uoversiktleg og må greiast nærare ut.

#### *Tilleggsregulering, Nedre Godalsvatn*

Utbygginga på nordvest sida av Goddalsvatnet mot Botnen er på alle måtar konfliktfylt. Her er det snakk om å vinne frå 12 til 17 GWh via eit komplisert nett av tunnelar og kanalar. I realiteten vil desse reguleringane ta mye av det siste vatn i Botnaelvi og mest sannsynleg utrydde restane av ein tidlegare stor laksestamme. Berekningar gjort av NJFF-Hordaland på grunnlag av tal frå BKK viser at reduksjonen i vassmengda i Botnaelvi vil verta nær det doble av det Statkraft hevdar.

Begge dei store elvane ned til Botnen er for lengst regulerte og området vest om Botnen er i fare for yttarlegare utbygging (ref. BKK: Utbyggingsplanar for Øysteseelvi og Botnaelvi). Ytterlegare regulering og tørrlegging av elver vil definitivt endre opplevingsverdien av denne spesielle veglause grenda.

### Konklusjon

Vår konklusjon er klar: Det er ikkje aktuelt med inngrep og regulering i eit stort område rundt Bjølsegrøvatnet. Området har mange kvalitetar og representerer store rekreative verdier.

Gevinsten er marginal og representerer berre såkalla vinterkraft. Spørsmålet er om me skal byggje ut store urørte fjellområde på grunn av at kraftselskapa ønskjer «effektøyving»? Dette er ein større og breiare tendens som pregar kraftmarknaden nå i slutten 90-åra, men vil denne vare ved?»

*Som øvingsoppgave avgav klasse 3 Allsidig landbruk ved Voss Jordbruksskule uttalelse til avgrensede områder og emner i søknaden, i brev datert 29.09.98:*

«Avgrensing: Storavatn, Kalavatn og alternativ 3 (hovudalternativ).

### Landskap

Slik tilstanden er i dag framstår Storavatn og Kalavatn som eit uberørt landskapsområde som hovudsakleg består av stein, fjell, lav og mose. I anleggstida kan konsekvensane verta blakking av vatnet grunna deponering av steinmassar i vatnet og ein del kortsiktige maskinskadar i annleggsområdet. Reguleringa vil føra til at elva mellom Storavatnet og Kalavatnet vert tørrlagd i periodar. Storavatn kan i enkelte tidsrom verta nedtappa 18,9 m, noko som vil sjå stygt ut. På grunnlag av vår synfaring og gjennomgang av saka, går me inn for utbygging av Bjølvo kraftverk (alt 3). Slik me vurderer saka er dei negative konsekvensane av reguleringa mykje mindre enn dei økonomiske gevinstane for kraftverket.

### Fiskebiologi

Etter vårt syn så verkar det som ei utbygging ikkje vil gjere så vidare stor skade. Men me vil likevel ikkje tilrå ei vidare utbygging. Fordi skadane for fiskens levevilkår allerede er gjort i så stor og øydeleggande skala, at bestandene nok ikkje vil la seg «byggja opp att» på naturleg vis. Det er sjølvsagt ikkje bra for fisken nokon av dei alternativa som er lagt fram, men me vil seia at me ser på alternativ 3 som det minst «øydeleggande» av alle utbyggingsalternativa. Skal ein fyrst byggja vidare ut, så lyt ein og velja eit alternativ som gjev lønsemd og minst skade, og då er alternativ 3 absolutt å føretrekkje. Då vert det slik:

- a) Nedre Goddalsvatn heva med 1 meter- skulle ikkje tru at ei så lita heving av vasstanden ville ha noko å seie for fisken, bortsett ifrå et dei får rikelig tilgang på mat i ein periode. Gyttemoglighetene er ikkje gode nok no til at bestanden oppretthaldast naturleg, og me

trur at ei heving vil føre til at situasjonen på det området vert relativt uendra.

- b) Storavatn vert senka med 18 meter, og det er sjølvsagt ikkje bra og vil få alvorlege negative verknader for fiskebestanden. Vatnet er surt, ein pH verdi på 5,0. Det er nok fisk i vatnet, men bestanden er liten. Det er brukbare gyteforhold i nord- og sørenden av vatnet, og dei vil nok verte tørrlagte og øydelagde ved ei senking av vatnet på 18 meter. Grunnlaget for produksjon av botndyr, som er ei svært viktig næringskilde for ørreten vil og forsvinna. Vatnet vil bli øydelagd som fiskevatn.
- c) Kalavatn vert berørt ved endra gjennomstrøymingsforhold. Vatnet er relativt surt.
- d) Ørretbestanden i Dalselvi vil forsvinne i dei øvre delar, der dei har fine gyteplassar og bestanden vil bli betydeleg redusert i nederste del.
- e) Det finnast og tiltak som kan gjerast. Ein kan byggja demningar til fisken, demme opp litt av gyteplassene, kalka elva/vatna som er veldig sure, fortsetta å setta ut fisk, prøva å ikkje tørlegga viktige gyteplassar og leveplassar for fisken.

Me trur at visst ein tek hensyn til både fisken og naturen sine levekrav og forutsetningar og prøver å kombinere dei med utbyggarane sine interesser - så håper me at utbygginga vert til «å overleva med» for alle - forhåpentligvis.

### Friluftsliv

Innleiing: Det me har arbeidd med er konsekvensar for friluftslivet i området rundt Storavatn og Kalavatn og elles generelt kva konsekvensar utviding og endringar i vassføring etc. vil ha å seie. Me har også vore på synfaring i området. Slik me ser det er ikkje dette området så voldsomt attraktivt for friluftsliv. Det friluftsliv som alikevel finn stad, vil antakelegvis ikkje verta påverka av utbygginga. Området er alle-reide berørt av kraftutbygging. Området er om-lag berre snaufjell, og sjølv om Storavatnet vert nedtappa 19 meter vil ikkje det ha avgjerande betydning for utsjånaden i området.

Bruk no: Området er i dag brukt ein del som turterreng om sommaren og som skiterreng om vinteren. Dei regulerte vatna har sjølvsagt betydning for ferdsle over vatna med for eksempel ski.

Mogelege konsekvensar: I anleggsperioden vil utbygginga ha store konsekvensar for friluftsliv, og verka støyande og skjemma i terrenget. Anlegget er som sagt allerede berørt av kraftutbygging, i og med dette berre er ei utviding av anlegget. Ustabil is om vinteren er og vil verta eit problem. Endring av vannstanden om

sommaren vil antaklegvis ikkje ha store konsekvensar for estetikken i og med at det for det meste berre er snaufjell her. Spor etter vegar, utbygging og anleggsdrift vil verka skjemma på området. Det er viktig at det etter anleggsperioden vert rydda opp skikkeleg slik at lød alle spor vert fjerna, og eksisterande installasjonar vil verka så lite skjemma som mogeleg.

#### *Konklusjon:*

Sidan dette er ei utviding og opprusting av anlegget, og dette arbeidet vert gjort på ein så skånsom måte som mogeleg med hensyn til det som er nevnt ovanfor om opprydding, vil ikkje utbygginga ha nevneverdige konsekvensar for bruk som friluftslivområde. I forhold til ikkje fornybare ressursar som gass og kol vil denne energikjelda vera den mest skånsomme mot miljøet generelt. På grunnlag av dette, og at konsekvensane er så få, med dei forbehold som er tekne, vil me tilrå at Statkraft SF får løyve til opprusting og utviding av Bjølvo Kraftverk.

#### *Jakt (reinsdyr)*

Etter synfaring og diskusjon med Hardanger reinslag, finn ikkje me noko store konflikter mellom reinstamma og utbygginga, dersom utbygginga ikkje forstyrrar reinen i kalvingsperioden, som byrjar på vårparten. Dagens stamme er på 300-320 dyr, området rundt vatnet er ein lite attraktiv opphaldstad for dyra, ergo at det er mykje stein og få beiteområder. Utbygginga bør heller ikkje hindra jegerane i jaktperioden fordi ulik støy kan skemma reinstamma i området. Denne støyen kan og skemma reinsstamma bort frå naturlege trekkruiter og opphaldsstar. Difor bør utbygginga finna stad i ein lageleg periode.

Storavatnet er ikkje det mest attraktive vatnet når det gjeld fiske og generell beiting av dyr, slik at ei utbygging hindrar ikkje andre artar enn dei reinstamma som har dei naturlege trekkrutene der.

Anleggsområdet bør leggast ein plass der dei få beiteområda ikkje går tapt.»

*Bjølvefossen ASA* uttalte seg til søknaden i brev datert 09.11.98:

«Bjølvefossen ASA støtter Statkrafts søknad om bygging, opprusting og utviding av Bjølvo kraftverk etter alternativ 3, som er hovedalternativet i søknaden. Bjølvefossen vil med dette gjera sitt syn på denne saka tydeleg, og gjera nærare greie for grunngevinga for dette.

Det kan få store negative verknader for oss dersom utbygging skjer etter nullalternativet. Bjølvefossen er avhengig av Bjølvo kraftverk både som leverandør av kraft og som leverandør av vatn til ulike kjøleføremål. Den todelte omkoplingsfasen vil føra til at Bjølvefossen må ut av drift i tilsaman 3-4 månader, ein situasjon som er nesten umogeleg å tenkja seg.

Me vil gjera merksam på tyngden i den todelte knytinga det er mellom Bjølvefossen og kraftverket. Ei eventuell ny kraftline vil berre avhjelpe kraftleveransane i omkoplingsfasen. Kjølevatnet vil uansett falla vekk, og då må produksjonen vår stoppa, noko som også vil stoppa produksjonen hjå Bjølvo Bruk (tidlegare Salar) og Vestlandske Gjødelseløkeri.

Det totale forbruket av vatn til produksjonsføremål ligg på i underkant av 1 m<sup>3</sup> i sekundet, eller opp mot 50 m<sup>3</sup> i minuttet ved toppbelastning. Når omkoplingsarbeidet går føre seg kan det ikkje gå vatn gjennom kraftstasjonen. Alternativt måtte ein då sjå på om det var nok vatn tilgjengeleg ellers i området, td. ved overføring frå Dalselva. Nedbørsstatistikk syner at det er vanskeleg å stola på at det kan gje nok, når ein veit at ein er avhengig av tilførsel av 1.000 liter i sekundet på eit kvart tidspunkt. I tillegg vil dette medføra omfattande og dyre tekniske inngrep.

Konsekvensane av ein langvarig total stopp ved Bjølvefossen er store. Ei side av det er øydeleggjande økonomiske tap, som ein ikkje kan pårekna at ein kan velte over på andre. Den mest alvorlege er likevel konsekvensane for kundane våre. Dei er avhengige av stabilitet i leveransane (ordreproduksjon - 3 vekers leveringstid), og Bjølvefossen sin posisjon i marknaden er i dag av ein slik storleik at det ikkje utan vidare er lett å gå over til annan leverandør. Nullalternativet vil difor trua Bjølvefossen sin stilling som seriøs leverandør til støyperiindustrien.

Det er og andre grunnar til at Bjølvefossen ser Statkraft sitt omsøkte alternativ som det beste. Slik situasjonen er i dag er Bjølvefossen avhengig av både kraft frå stasjonen og kraft levert over noverande linje for full drift. Alternativ 3 vil gje ein langt høgare installert effekt i kraftstasjonen, noko som vil gjera oss mindre sårbare for linjeutfall ved at stasjonen kan levera heile vårt behov over ein etter måten lang periode. Tilsvarande vil den nye linja i kombinasjon med husaggregat eller trykkdreparventil i den nye stasjonen gjera oss mindre sårbare for utfall av hovudmaskinene.

I konsesjonshandsaminga må etter Bjølvefossens syn følgjande vektleggast:

1. Sikring av nødvendig vassforsyning til samfunnet og industrien i Ålvik og Ytre Ålvik.

2. Endringer/flytting av pumpeanlegg for vassforsyninga må kostast av Statkraft.
3. Omlegging/ending av straumtilføringa til Bjølvefossen, som vert naudsynt, må dekkjast av Statkraft.
4. Tippmasser bør leggest i sjø, og dei skal bli lagt/sikra slik at ein kan nytte dei utfylte massane til byggegrunn, industriareal. Vi er merksam på at ei utbygging etter alternativ 3, vil legga band på område som i dag er eigd og nytta av Bjølvefossen. Industriarealet må få eit eigarskap som sikrar at det vert tilgjengeleg for etablering av næringsverksemd, td. Kvam herad eller Ålvik Næringspark.»

*Wiik & Co Advokatfirma avgav uttalelse på vegne av Bjølve Bruk AS i brev datert 16.11.98:*

#### *«1. Innledning*

På vegne av vår klient Bjølve Bruk AS avgis her ved høyringsuttalelse til Statkrafts søknad 03.08.98 om bygging av ny kraftstasjon, opprusting og utvidelse av Bjølvo Kraftverk i Kvam kommune i Hordaland.

#### *2. Orientering om Bjølve Bruk AS*

Bjølve Bruk AS driver et settefiskanlegg der produksjonen er avhengig av kontinuerlig tilførsel av vann fra Bjølvo Kraftverk og fra Bjølvefossen ASA.

Bjølve Bruk AS har konsesjon fra fiskerimyndighetene til å produsere laks, ørret og røye. Virksomheten ble etablert i 1986. Settefiskanlegget er plassert på en avgrenset del av Bjølvefossens industriområde, i umiddelbar nærhet av den eksisterende kraftstasjonen. Bakgrunnen for lokaliseringen ved Bjølvefossen var muligheten for å skape verdier og arbeidsplasser basert på oppvarmet kjølevann fra industrivirksomheten. Settefiskanlegget har i alle år hatt et utmerket samarbeid med Bjølvefossen, og anlegget har hatt god og lønnsom drift i hele perioden. Tanken om å utnytte spillvarmeressurser på denne måten er blitt ytterligere aktualisert gjennom de senere års økte fokus på ressursforvaltning og energiøkonomisering, og må anses som positive tiltak fra industri og kraftprodusenter som medvirker til slike løsninger.

Settefiskanlegget er i 1998 overtatt av ny eier, Alsaker Fjordbruk AS, som har igangsatt omfattende investeringer i modernisering og øket produktivitet. Det er lagt opp til at den årlige omsetning skal øke til NOK 15-20 mill. i løpet av 2-5 år. Anlegget vil sysselsette ca. 4-5 årsverk. I tillegg kommer ringvirkninger i distriktet.

Fiskeoppdrett kan karakteriseres som industriell biologisk produksjon. Produksjonstiden

for salg av fisk i anlegget varierer fra 8 til 18 måneder. Ved hjelp av avansert vannbehandling og temperaturregulering, kan man skape ideelle forhold for fisk av ulik størrelse og på forskjellig utviklingsstadium.

#### *3. Bjølve Bruk AS' vannbehov*

Bjølve Bruk AS' tilgang på vann er regulert i kontrakt med Bjølvefossen ASA. Bjølve Bruk AS har tilgang på 900 m<sup>3</sup>/time kaldt vann fra Bjølve Kraftverk (etter turbin, østre avløpskanal) 1000 m<sup>3</sup> /time oppvarmet kjølevann (10-15 °) fra Bjølvefossen ASAs industrianlegg og 150 m<sup>3</sup>/time oppvarmet kjølevann (ca. 42 °) fra industrianlegget. I tillegg har Bjølve Bruk AS krav på 200 m<sup>3</sup>/time kaldt vann fra Bjølvefossens ordinære vannledningsnett. Kontrakten inneholder også bestemmelse om adgang til økte vannvolum på visse vilkår.

Bjølve Bruk AS' kontraktsfestede rettigheter sikrer den ovenstående vanntilførsel fram til hhv. 31.12.2006 (kaldt vann) og 31.12.2010 (oppvarmet kjølevann). Kontrakten er inngått med Bjølve Bruk AS og Bjølvefossen ASA som kontraktsparter. Bakgrunnen for dette er at det på tidspunktet for etableringen av settefiskanlegget var Bjølvefossen ASA som hadde avtale med Statkraft om å leie kraftverket og konsesjon fra Staten til å drive det fram til 31.12.2006. Da settefiskanlegget ble etablert, hadde Bjølvefossen ASA således full kontroll over alle vannressursene og settefiskanlegget hadde derfor ikke behov for særskilt avtale med Statkraft for å sikre vanntilførselen. Vi har fått bekreftet at det ved Statkrafts overtakelse av driften av Bjølvo Kraftverk pr. 01.01. 1997 ble avtalt mellom Statkraft og Bjølvefossen ASA at Statkraft skulle oppfylle de forpliktelser overfor settefiskanlegget som er nedfelt i avtalen mellom Bjølvefossen ASA og settefiskanlegget for så vidt gjelder levering av vann til settefiskanlegget. Det er fremdeles Bjølvefossen ASA som står som settefiskanleggets kontraktspart for alle rettigheter vedrørende vannleveranser, og all betaling skjer fra Bjølve Bruk AS til Bjølvefossen ASA.

Vi understreker at ethvert settefiskanlegg er avhengig av kontinuerlig vanntilførsel. Vannstans til anlegget, selv i en kort periode, kan slå ut all fisk i anlegget. Settefiskanlegget er også meget sårbart for brå endringer i vannkvaliteten, f.eks. forurensing som følge av anleggsvirksomhet. Det finnes en rekke eksempler på betydelig skade på fisk i settefiskanlegg som følge av at små steinpartikler fra sprengningsarbeid er kommet inn i settefiskanlegg.

Bjølve Bruk AS er helt avhengig av at det ved utbygging av Bjølvo Kraftverk velges løs-

ninger som sikrer kontinuerlig vanntilførsel til settefiskanlegget, og at det ved planlegging og gjennomføring av anleggsarbeid velges metoder og etableres sikrings- og varslingsrutiner som sikrer mot skadelig forurensning av vannet.

Bjølje Bruk AS ser det også som nødvendig at konsesjonsvilkårene sikrer vanntilførselen til settefiskanlegget også etter utløpet av den nåværende kontraktperioden, til samme eller tilsvarende betingelser som i dag. Dette vil være påkrevd for å foreta kontinuerlig oppgradering og videreutvikling av settefiskanlegget.

#### 4. Generelle merknader til konsesjonssøknaden

I perioden fra etableringen av settefiskanlegget og fram til i dag er det etablert praktiske og tekniske løsninger som fungerer tilfredsstillende med hensyn til å sikre vanntilførselen til settefiskanlegget. Kraftstasjonens og avløpskanalens beliggenhet er ideell i forhold til lokaliseringen av settefiskanlegget, og det er utviklet et meget godt forhold til de driftsansvarlige ved kraftanlegget.

Med dette utgangspunkt har Bjølje Bruk AS for eget vedkommende ikke behov for endringer i den bestående tilstand. Man konstaterer imidlertid at på grunn av pålegget om utkobling av eksisterende rørgate under enhver omstendighet må foretas vesentlige endringer. I denne forbindelse står følgende behov sentralt for Bjølje Bruk AS:

- a) Løsningen må sikre kontinuerlig vanntilførsel til settefiskanlegget.
- b) Det valgte alternativ må inneholde plikt for Statkraft til å sørge for at settefiskanleggets kontraktsfestede krav på vannleveranser opprettholdes uten noen form for utgifter for Bjølje Bruk, verken i form av etableringskostnader eller økte driftsutgifter i framtiden.
- c) Konsesjonsvilkårene må utformes slik at Bjølje Bruk AS sikres vanntilførsel etter utløpet av kontraktperioden på tilsvarende økonomiske vilkår som i dag.

Under forutsetning av at hensynet til settefiskanleggets behov ivaretas på en tilfredsstillende måte, er Bjølje Bruk AS positiv til konsesjonssøknaden, ettersom den vil innebære fjerning av skjemmende rørgate og bortfall av den mulige sikkerhetsrisiko denne representerer. Bjølje Bruk AS ser også positivt på at det nye kraftanlegget vil gi bedret driftsmessig stabilitet for både vann- og kraftforsyning, til beste for lokalsamfunnet generelt og de vann- og kraftavhengige virksomheter spesielt.

#### 5. Merknader til de enkelte utbyggingsalternativ

Vi legger til grunn at det ikke er nødvendig å angi merknader til alternativ 1, ettersom dette ikke er omsøkt.

For de behov Bjølje Bruk AS har, jfr. pkt. 4 ovenfor, framstår alternativene 2, 3 og 4 som tilnærmet likeverdige. De vil derfor bli omtalt under ett.

##### a) Nullalternativet

Dette alternativ vil være katastrofalt for Bjølje Bruk AS, ettersom det innebærer to lengre perioder med stans i vanntilførselen. På side 9 i vedlegg 1 til konsesjonssøknaden (sammenheng og konklusjoner) framgår det at det først må foretas stans i en periode på 3-4 uker under montering av ny luke. Deretter må stasjonen stanses i 10-12 uker ved omkobling fra den gamle til den nye vannvegen nede i kraftstasjonsområdet. I møte med Statkraft har vi fått opplyst at det vil være betydelig risiko for at disse arbeider vil kunne ta vesentlig lengre tid enn stipulert.

På side 12 i vedlegg 1 til konsesjonssøknaden omtales nullalternativet som «teknisk/økonomisk vanskelig å gjennomføre fordi det innebærer at smelteverket, oppdrettsanlegget og andre vannbrukere må finne annen vannkilde enn undervannet fra kraftstasjonen ved montering av ny luke og i omkoblingstiden til den nye vannveien». Vi vil understreke at det i praksis ikke er mulig å finne andre vannkilder for settefiskanlegget. De vannmengder det er tale om, er så store at det ikke innenfor det som er teknisk og økonomisk forsvarlig, lar seg gjøre å framskaffe vannmengdene på noen alternativ måte.

For Bjølje Bruk AS er det således hevet over enhver tvil at konsekvensen av nullalternativet vil være fullstendig stans i virksomheten for en lengre periode. Stansen vil ikke være begrenset til selve stengingsperiodene i kraftstasjonen. Produksjonen må planlegges slik at all fisk er solgt ut fra anlegget før den første driftstansen. Statkraft har antydnet at denne bør finne sted på ettervinteren, noe som innebærer at settefiskanlegget lang tid i forkant må redusere inntak av yngel, slik at man ikke på tidspunktet for den første stengning har fisk i anlegget som er for liten til å være salgbar. Tiden mellom de to stengningsperioder vil ikke være tilstrekkelig til å drive fram en ny generasjon settefisk, slik at det ikke blir mulighet for drift i settefiskanlegget før etter utløpet av den siste stengningsperiode.

Etter vår oppfatning kan nullalternativet ikke velges uten at Bjølje Bruk AS sikres full kompensasjon for alt økonomisk tap som drifts-

stansen medfører. Brudd i vanntilførselen vil utgjøre et kontraktsbrudd overfor Bjølve Bruk AS, som Statkraft må bære de økonomiske konsekvenser av. Hvor store disse konsekvenser vil være, er det umulig å anslå i dag. Det er imidlertid helt på det rene at det vil dreie seg om betydelige millionbeløp. Både det direkte tap i stansingsperioden og følgetap i form av tapt markedsposisjon m.v., må tas i betraktning. Det kan også oppstå følgetap ved at man ikke greier å overholde leveringsforpliktelser overfor kunder.

Vi vil på det sterkeste henstille til NVE om ikke å gi konsesjon til nullalternativet.

Dersom dette likevel skulle bli vurdert, ber vi om at det i konsesjonsvilkårene klart framgår at Statkraft pålegges å dekke alt økonomisk tap for Bjølve Bruk AS som følge av nødvendig driftsstans i settefiskanlegget, slik at man unngår framtidig diskusjon og juridisk uklarhet om dette spørsmål.

Vi understreker imidlertid at nullalternativet - også under forutsetning av full økonomisk kompensasjon til Bjølve Bruk AS - framstår som en svært ugunstig løsning. Dette alternativet vil nødvendiggjøre permitteringer eller oppsigelser av ansatte og store problemer med å gjenerobre markedsposisjoner i etterkant. Også for lokalsamfunnet framstår denne løsningen som svært uheldig, med de betydelige negative ringvirkninger lengre driftsstans ved Bjølvefossen ASAs industrianlegg vil ha.

#### b) Alternativ 2, 3 og 4

Som nevnt innledningsvis framstår disse alternativ som tilnærmet likeverdige ut fra Bjølve Bruk AS' behov.

Disse alternativ muliggjør kontinuerlig vanntilførsel i anleggsperioden og utløser derfor ikke behov for driftsstans ved Bjølve Bruk AS.

Disse alternativ framstår som akseptable, og er innbyrdes tilnærmet likeverdige for Bjølve Bruk AS. Bjølve Bruk AS har imidlertid forståelse for Statkrafts argumentasjon for hvorfor alternativ 3 er å foretrekke, og kan gi sin tilslutning til dette. Alternativ 3 er for Bjølve Bruk AS' vedkommende marginalt bedre enn alternativ 2 og 4, fordi overføringen av vann fra Kanikkebekken, Skårelvi og Dalselva som er forutsatt i alternativ 3, gir en viss forbedring av vannets surhetsgrad i forhold til de øvrige alternativ.

Bjølve Bruk AS ber om at det ved utforming av konsesjonsvilkår for disse alternativ tas hensyn til følgende forhold:

- Ettersom det forutsettes ny avløpskanal, må Statkraft pålegges å sørge for at Bjølve Bruk AS ikke påføres etableringskostnader eller

økte driftskostnader for å transportere vannet fra avløpskanalen til settefiskanlegget. Dersom man velger en teknisk løsning som ikke gjør det mulig å etablere selvrenning, må tilfredsstillende pumpeanordninger, rørsystem m.v. stilles til disposisjon uten kostnader for Bjølve Bruk AS.

- Det må sørges for tekniske løsninger som hindrer at sjøvann trenger inn i vanninntaket. Kotehøyden i terskelen for utløp av den nye avløpskanalen må settes lik eller helst litt høyere enn kotehøyden ved den eksisterende terskel i østre avløpskanal. Å unngå innblanding av sjøvann er helt avgjørende for bl.a. å hindre smitteinfiltrering til settefiskanlegget. Bjølve Bruk AS har i dag A-status etter Fiskeridirektoratets smitteforskrifter, og det må unngås at byggingen av Bjølvo Kraftverk medfører noen fare for reduksjon til B-status. Vi understreker at behovet for å unngå innblanding av sjøvann er viktig også i andre sammenhenger, bl.a. fordi bassenget i den nye avløpskanalen skal være drikkevannsreserve for Ålvik.
- Det må etableres tilfredsstillende løsninger som sikrer kontinuerlig vanntilførsel til settefiskanlegget i perioder uten drift i det nye kraftanlegget. Det er planlagt en reduksjon av brukstid til ca. 4000 timer pr. år. Når anlegget ikke benyttes til kraftproduksjon, er det likevel behov for vann til settefiskanlegget (og Bjølvefossen ASAs industrianlegg).

Det må derfor helst etableres en løsning med kombinasjon av et lite aggregat som kan produsere kraft kontinuerlig og en «trykkdreper» som til enhver tid kan slippe de nødvendige vannmengder forbi kraftaggregatet.

- Det må etableres driftsvilkår som hindrer risiko for at vannstanden i magasinene i fjellet blir så lav at det oppstår fare for vannmangel i settefiskanlegget.
- Statkraft må pålegges å legge opp anleggsarbeidet slik at det ikke oppstår noen fare for farlig forurensning av vanntilførselen til settefiskanlegget i anleggsperioden eller senere. Det må tas hensyn til både anleggsarbeid i fjellet og den planlagte dumping av tippmasser i fjorden like ved settefiskanlegget. Nødvendige varslingsrutiner må etableres.
- Sprengningsarbeid m.v. som kan medføre større rystelser, må planlegges i samarbeid med Bjølve Bruk AS, slik at skade på anlegg og fiskebesetning unngås. Nødvendige varslingsrutiner må etableres.
- Løsningen for (reserve) drikkevannstilførsel fra den nye avløpskanal må tilrettelegges slik at det fortsatt blir mulighet for vanntil-

førsel inntil 200 m<sup>3</sup> /time inn til Bjølve Bruk AS' anlegg på «slurry-tomten».

- Vanntilførselen til Bjølve Bruk AS må sikres også etter 31.12.2006, på økonomiske vilkår som tilsvarer dagens vilkår.
- Bjølve Bruk AS må sikres tilførsel av elektrisk kraft på samme vilkår som i dagens avtale med Bjølvefossen ASA.

### 6. Tidsaspektet

Bjølve Bruk AS legger til grunn at den beskrivelse av det eksisterende kraftanlegg som er gitt i søknaden, er korrekt. Det framgår her at det gamle anlegget, spesielt rørgaten, går på «overtid», og at det er en ikke ubetydelig fare for rørledningsbrudd og andre alvorlige driftsforstyrrelser.

I tillegg til de alvorlige konsekvenser slike hendelser kan få for Bjølve Bruk AS og andre virksomheter som er avhengig av kontinuerlig vanntilførsel, vil vi understreke den risiko for personskade og tap av menneskeliv som det eksisterende anlegg innebærer. Et rørledningsbrudd vil kunne få fatale konsekvenser med tanke på de store vannmengder som i så fall vil kunne bli frigjort for ukontrollert bevegelse i et bratt terreng.

Det bør derfor legges opp til en raskest mulig konsesjonsbehandling og kortest mulig anleggperiode, naturligvis innenfor forsvarlige rammer.

### 7. Konklusjon

Bjølve Bruk AS anbefaler innvilgelse av konsesjonssøknadens alternativ 3, subsidiært alternativ 2 og 4, forutsatt at de hensyn som er beskrevet i pkt. 5 ovenfor ivaretas.

Nullalternativet vil være en ulykke for Bjølve Bruk AS og andre vannavhengige virksomheter, og kan ikke under noen omstendighet anbefales.

Av hensyn til risikomomenter ved det eksisterende anlegg, bør saksbehandling og bygging skje så raskt som mulig.»

*Aalvik Arbeiderforening* avgav uttalelse til søknaden i brev datert 29.10.98. Uttalelsen ble støttet av forskjellige andre lokale lag og foreninger:

«Aalvik Arbeiderforening støtter fullt ut Statkraft sin ovannemnde søknad, men vil likevel krevje at konsesjonsgjevaren må pålegge Statkraft fylgjande krav:

Noverande Bjølvo kraftverk inklusiv røyrgate og tilhøyrande trallebane må vernast og takast vare på slik at desse ikkje forfell og vert øydelagde. Kraftverket med tilhøyrande røyrgate og trallebane har sidan oppstarten kring 1915 / 1916 vore ein del av Alvikbygda og historia

kring framveksten av bedrifta, arbeidsplassane og lokalsamfunnet. Anlegget fortel om utvikling innan kraftproduksjon og bygningsmessig og instrumentell utvikling som del av dette.

Kulturseksjonen til Hordaland fylkeskommune har vurdert heile anlegget den 17.04.97 og konkluderar med at kraftstasjonsbygning og røyrgate bør takast vare på som eit teknisk kulturminne i industrisamfunnet Alvik.

Tilgang til trallebanen har i alle år vore ein verdifull innfallsport for svært mange av innbuarane i Alvik til effektivt å nytte det aktuelle fjellområde til fritidsaktivitetar. Fjellområdet vil miste mykje av sin verdi dersom tilgangen til området vert redusert ved ei eventuell stenging av trallebanen. Vi krev difor at Statkraft må påleggjast å oppretthalde trallebanen og tilgangen til den også for ettertida. Eit slikt påbod må også ivareta ei mogeleg utviding slik at trallebanen kan nyttast i komersiell samanheng. Dette kan og vere eit grunnlag for eit økonomisk bidrag til drift og vedlikehald av banen.»

*Advokatene Øyvind Kvåle og Gunnar Skeie* avgav i brev datert 15.11.98 uttalelse på vegne av *Bjørke/Steinstø sameie. Botnen sameie, Klyve sameie og Fykse sameie*:

### «Nedtapping av Bjølsegrø

Nokon av mine partar nyttar båt på Bjølsegrøvatnet. I samhand med dette har dei skote seg ut ein båtplass, der båtane vert lagra. Ved ytterlegare nedtapping av Bjølsegrøvatnet vil bruken av denne båtplassen verta vanskeleggjort ved at båtane må berast ein lengre strekning. Når vatnet er nedtappa vil det heller ikkje vera mogeleg å ro mellom Brattefon og Muren.

Det vil truleg også bli vanskeleg å kryssa Bjølsegrø med ski om vinteren.

Nedtapping i Bjølsegrø vil føra til at sauene om våren kan gå på turt land over frå Fykse-sundsida til Alvikssida. Opptapping av vatn på forsommaren vil stengje tilbakevegen. Slik terrengforholda er på staden, vil det då bli svært tungvint å henta sauene attende til Fykse-sundsida.

### *Fiske i Muravatn*

I dei siste 10-15 åra har fisken atter byrja å leva i vatnet. Med større vassgjennomgang i vatnet, fryktar grunneigarane at den no etablerte fiskestamma kan verta trua.

### *Bru ved Muravatn*

Dersom det vert større vassføring i jaradalstunnelen, bør det byggjast bru innerst i Muravatn. Når det er vassføring i tunnelen er det slik terrengtilhøva er på staden, vanskeleg å driva sauer over.



### *Beiting av husdyr*

Koloelva er sjølgjerde ved beiting mellom Kvammasida og Vossasida. Dette gjeld òg Tverrelva. Når Storavatn no skal tappast ned om vinteren, vil det truleg vera lite og ikkje vassføring i desse elvane sommarstid. Dette resulterer i at elvane sin funksjon som sjølgjerde vert redusert eller øydelagd. Som fylgje av dette vil truleg sauene kunne trekkja aust for Koloelva. Etter at Storavatn er fullt og elva igjen renn med normal vassføring vil vegen attende vera stengd av elva. Av denne grunn må det lagast bru over Koloelva dersom det vert gjeve løyve til den føreslegne reguleringa.

### *Reinsdyr*

Helikoptertransport og anleggsaktiviteten vil truleg uroa reinsdyra. I samband med dette kan opplysast at reinsdyra var borte etter anleggsarbeid i 1960-åra. Det er fyrst dei siste åra at dyra vendt attende.

Det er òg grunn til å tru at anleggsarbeida vil uroa beitande husdyr.

### *Kraftlinje frå toppen til pumpestasjonen i Kastdalen*

Grunneigarane vil gå i mot at det vert bygt kraftlinje her. Dette fyrst og fremst pga at ei kraftlinje i dette høgjfjellsområdet vil vera svært skjemmande for heile området. Grunneigaren meiner derfor at krafta bør førast fram etter den eksisterande trasé.

### *Regulering av Storavatn*

Grunneigarane vil gå mot regulering av Storavatn og Kolovatn, då dette er det siste uregulerte vatn i området.

### *Kanikkebekken og Botnaelva*

Åge Martin Kanneberg, eigar av gnr. 63 bnr. 1 og Olav Harald Flatabø, eigar av gnr. 64 bnr. 1 har i dag begge drikkevatt frå Kanikkebekken. Kanikkebekken er dessutan sjølgjerde mellom 63/1 og 64/1 og mellom 64/1, 10 og 11 og 66/1.

### *Botnaelva er òg brukt som naturleg sjølgjerde mellom bruka på Botnen.*

Botnaelva er dessutan lakseførande. Redusert vasstand vil truleg føra til redusert fiskeoppgang i elva med redusert gyting.

### *Vassdraget frå Pytten*

Bekken er sjølgjerde mot nabosameiga. Redusert vasstand eller tørrlegging vil føra til bortfall av dette.

### *Flestdalselva*

Redusert vasstand i denne elva vil medføra redusert eller øydelagt fiske. I tørre periodar hentar ein i dag vatn frå vassdraget ved sjøen. Tørrlegging eller redusert vassføring vil derfor medføra konsekvensar med omsyn til dette. Dette må bøtast på med alternativ vassforsyning.

### *Manøvreringsreglement*

Både for å letta båttransport på vatn i sommarhalvåret og for å hindra sauene frå å trekkja over til Alviksida ville det vore ynskjeleg at det i manøvreringsreglementet vart sett krav til at Bjølsegrøvatn i månadsskifte juni/juli måtte ha ein minste vasstand på minst 1 m over «terskel» mellom vatna. Dersom dette ikkje let seg gjera, bør det stillast krav til at det vert skote ein kanal mellom vatna, som både stengjer for at sauene trekkjer over og som gjer det mogeleg å passera mellom vatna med båt.

### *Anleggsveg*

Dersom det vert bygt anleggsveg opp til Bjølsegrø, ynskjer sameigarane å få etablert rett til å nytta vegen.

### *Kraftforsyning til Botnen*

Eigarane i Botnen ynskjer at det vert sikra framtidig kraftforsyning til Botnen.

### *Grunneigarane si felles meining om den foreslåtte kraftutbygginga*

Grunneigarane innanfor det her oppgjevne området, har gjennomgåande store motforestillingar mot vidare kraftutbygging i området, som vil medføra redusert vassføring i dei vassdrag som naturleg har fall mot Fykkesundet. Grunneigarane meiner at området har store verdier som urørt naturområde med høgjfjellstrok. Området er i dag i bruk som beite og til fritidsbruk, herunder jakt og fiske. Området har òg direkte betydning for turisme som følgje av at Fykkesundet med dei vassdraga som er der har ein spesiell betydning for all turistverksemd i Kvam. Grunneigarane sitt samla syn er difor at skadeverknadene av utbygginga som medfører omregulering av dei naturlege vassdraga med overføring av fall til Bjølsegrø må unngåast.

Grunneigarane vil gå imot nokon form for regulering i Storavatn og Kolovatn. Dette er i dag urørte vatn.

Nedtappinga av Bjølsegrø har svært store negative verknader for mange av grunneigarane. Dette har truleg større negative konsekvensar enn reguleringa av Storavatn. Sjølv om grunneigarane også er imot regulering av Storavatn er det viktigare å unngå den føreslegne re-



guleringa av Bjølsegrø dersom disse reguleringsforslaga skulle vurderast mot einannan.

Som samla konklusjon ber eg at styresmaktene er merksam på at eigarane av området i dag har ein massiv motvilje mot den føreslåtte utbygginga.»

På vegne av *flere grunneiere i Ytre Ålvik* avgav *Sigmar Tveit* uttalelse til søknaden i brev datert 11.11.98:

«Som eier av gnr. 76 bnr. 1 og representant for ovennevnte grunneiere vil det nedenfor bli gitt en nærmere redegjørelse for de innsigelser vi har på konsesjonssøknaden.

I forbindelse med forestående behandling av saken må vi først og fremst få presisere at det ved denne type inngrep i naturen må stilles minst like strenge krav for en utvidelse av et eksisterende kraftanlegg, som om det hadde vært snakk om regulering av et nytt vassdrag. Det kan ikke aksepteres at storsamfunnet påfører grunneiere, som over tid har hatt store ulemper som følge av regulering, en ytterligere redusert nytte av sine eiendommer lettere enn grunneiere i vassdrag som pr. i dag ikke er berørt.

Fra vår side er det sterke innvendinger mot en utbygging av Bjølvo kraftverk. En utvidelse som skissert vil etter vår oppfatning representere et uforholdsmessig stort inngrep i naturen. Utvidelsen medfører en merbelastning som går vesentlig lenger enn det vi allerede har måtte innrette oss etter frem til i dag.

Gårdene har gjennom generasjoner utnyttet dette området som en del av sitt inntektsgrunnlag. I denne sammenheng er det særlig fire områder vi vil trekke frem:

- vanskelig fremkommelighet til Bjølsegrøstølen
- reduserte muligheter for jakt og fiske
- naturforringelse, ødeleggelse av rekreasjonsområder
- tørlegging av Kolo-elva vil oppheve naturlig stengsel for sauebeite

Når det gjelder fremkommeligheten til stølen går ferdselsveien fra gårdene til Dammen, og videre med båt til Bjølsegrøstølen som ligger på den andre siden av Bjølsegrøvannet. Den nedtapping av vannet som nå finner sted medfører at bruk av båt blir mer tungvint og representerer en større ulempe enn det som i sin tid ble antatt. En ytterligere nedtapping vil medføre en forverring av adkomsten som det i tilfelle må kompenseres for økonomisk.

Gårdene har i alle år frem til siste utbygging var ferdig drevet fiske i Bjølsegrøvannet. Imidlertid medførte reguleringen at de naturlige gy-

teplassene forsvant. Dette er forsøkt kompensert gjennom utsetting av ny fisk uten at dette har sikret en stabil fiskestamme. Det foreligger et utsetningspålegg fra 1980 på 2500 ettårig setefisk pr år. En ytterligere regulering på 10 meter vil helt klart få negative konsekvenser for dagens bestand. Skal en klare å opprettholde en akseptabel fiskebestand må en foreta en mer omfattende utsetting av fisk enn hva tilfelle er i dag.

Når det gjelder forringelse av naturen er det først og fremst området rundt Kolvassdraget vi vil påpeke. Ved en utbygging av dette området vil gårdene miste et inntektsgrunnlag en har pr. i dag. Stølen er intakt med alle gamle fremstillingsmåter, og fremstår med sin primitive boform som et meget attraktivt leieobjekt.

Ser en dette i sammenheng med det området gårdene besitter mellom Rauberg- Kolo-koloelva og Bjølsegrøvannet med gode muligheter for både jakt og fiske må dette betraktes som et viktig rekreasjonsområde. En utvidelse av Bjølvo kraftverk vil representere et stort inngrep som vil redusere verdien av denne unike naturen som det er viktig å ta vare på. Ser en videre fremover vil et konsept som inneholder denne type naturopplevelser være gjenstand for en videre vekst, også økonomisk.

Kolo-elva har i alle tider dannet et naturlig stengsel for buskap mellom Tveit-gårdene og Fykse- og Bjørkegårdene. Grunneierne vil fortsatt stille krav om at slike naturlige stengsler opprettholdes.

Statkraft sine planer om utvidelse vil i liten grad komme kommunen tilgode. Hoveddelen av den ekstra kraft slikt anlegg vil kunne produsere vil bli solgt i markedet til områder utenfor kommunen. Dagens industrivirksomhet i Ålvik vil være sikret en tilfredsstillende tilgang på kraft gjennom en oppgradering av dagens anlegg.

I den grad grunneierne finner å kunne akseptere utbyggingsalternativ slik de er fremstilt i konsesjonssøknaden, må det være alternativ 0. Dette alternativet representerer i realiteten en oppgradering av eksisterende anlegg uten at det nødvendiggjør større inngrep i naturen.

#### *Vannforsyning til Ytre Ålvik*

En vil imidlertid gjøre oppmerksom på at en anbefaling av alternativ 0 forutsetter at en kommer frem til ordning som sikrer gårdene i Ytre Ålvik en stabil vannforsyning fra Bjølsegrøvannet evt. fra annet vannreservoar. Tidligere ble dette forholdet regulert i avtale mellom A/S Bjølvefossen og Vannverket, Ytre Ålvik. Det bør ikke være tvil om at Statkraft har et ansvar for å sikre Ytre Ålvik stabil tilgang til vann.

Dersom Norges vassdrags- og energiverk anbefaler noen av alternativene i konsesjons-søknaden, må det derfor stilles som konsesjonsvilkår at vanttølførselen til Ytre Ålvik blir sikret for fremtiden vederlagsfritt for grenda. På bakgrunn av de inngrep i eiendomsretten vi grunneiere har måtte akseptere anser vi dette som et rimelig krav.

Dette vil også være en positiv faktor som kan bidra til å sikre bosettingen i området, samtidig som det vil gi muligheter for nybygging, samt næringsutvikling noe som på sikt kan gi positiv effekt i området rundt Ålvik.»

Statkraft SF avgav kommentarer til uttalelsene i brev av 11.02.99. Herfra siteres:

«1. Generelt. Kvantifisering av virkninger. (5, 6, 20)

Mange av uttalelsene karakteriserer inngrepe-  
ne etter alt. 2-4 som uheldige med hensyn til

uberørt natur, friluftsliv og landskapsbilde.

Etter Statkrafts mening er det vanskelig å finne lønnsomme prosjekter som kan gi over 70 GWh vinterkraft med så små naturinngrep som det er snakk om i dette tilfellet. Dette er en følge av at tilleggsoverføringer krever færre inngrep generelt, og at området ikke har spesielle verdier i forhold til hva en kan forvente i et høyfjellsområde.

## 2. Søknaden og alternative planer (13, 15)

### Bortfall av alt. 1

Selv om ikke produksjonstall og konsekvenser er spesifikt angitt for alt. 1, ligger materiale innbakt i søknadens teknisk-økonomiske plan. Produksjonsmessig er det differansen i energiekvivalent mellom eksisterende og ny kraftstasjon som står for forskjellen mellom alt. 1 og 0. Ved å sammenstille tall fra Teknisk-økonomisk plan får en følgende oppstilling:

Anleggsdel	Produksjon	Investering	Marg. kost. tilleggspr
Alternativ 0 .....	326 GWh	235 Mkr.	Sammenligningsgrunnlag
Alternativ 3 .....	387 GWh	365 Mkr.	2,13 kr pr. utb. kWh
- overføringer fra Skårelvi .....	-17,0 GWh	-33,5 Mkr.	Inkludert Kanikkebekken
- overføring Dalselv Øst .....	-12,5 GWh	-20,0 Mkr.	
- overføring Dalselv Vest .....	-3,2 GWh	-6,0 Mkr.	
- regulering av Storavatn .....		-7,8 Mkr.	red. vinterkraft
- ytterligere reg. av Bjølsegrø .....		-1,5 Mkr.	red vinterkraft
Sum fradrag overført vann .....	-32,7 GWh	-68,8 Mkr.	
Frdrag red energiekv og flomtap** .....	-11,0 GWh		
Alternativ 1 .....	343 GWh	296 Mkr	3,59* kr pr. utb kWh =((296-235)/(343-326))

\* I regnestykket er ikke redusert vinterkraftandel tatt med for alt. 1, noe som ytterligere vil forverre økonomien i alternativet. Men samtidig vil denne bedres noe, ved å ta hensyn til marginale reduksjoner i kraftstasjonen, og noe lavere driftskostnader.

\*\* Beregnet energiekvivalent går ned fra 2,11 til 2,09 pga redusert midlere trykkehøyde og endret kjøremønster ved redusert magasin i Bjølsegrøvatn og Storavatn. Det siste fører også til økt flomtap. En kommer for øvrig fram til (omtrent) samme resultat om en regner om produksjonen i alt. 0 (326 GWh) til produksjon i alt. 1 utfra ulik energiekvivalent (kWh/mj vann) i de to alternativene. Dette gir for alt. 1: 326 GWh x 2,09/1,99 = 342 GWh.

Øvrige (ikke økonomiske) konsekvenser kan man grovt finne på samme måte, ved å ta utgangspunkt i alt. 3, og eliminere de konsekvenser som tilhører anleggsdeler som utgår. Selv om en også tar alle de nevnte forhold i betraktning vil den ekstra energiproduksjon man får i alt. 1 i forhold til alt. 0 bli svært kostbar.

Også reduksjoner i alt. 3 kan på samme måte gjøre dette alternativet ulønnsomt.

### Storavatn

Hensikten med Storavatn er å kunne lagre vann til vinterproduksjon, når kraftbehovet er størst.

Totalt rommer magasinet 23 mill m<sup>3</sup> vann etter alt. 3, og representerer inntil 48 GWh i teoretisk lagringsvolum, som kan foredles til vinterkraft. I gjennomsnitt antas at ca 16 GWh flyttes fra sommer- til vinterproduksjon. Dette er imidlertid avhengig av framtidig forbruksmønster og vinterkraftetterspørsel.

### Dalselvi øst

Dalselvi er tidligere berørt av Bjøloutbyggingen. Bare den nederste delen fra Roalddalen nyttes i friluftsoyemed. Det er ingen reell adgang eller turløype langs Dalselvi og over til

Rong/Voss, da den innerste delen av Roaldsdalen er svært vanskelig å ta seg fram i, og rasusatt sannsynligvis hele året. Turstien over til Rong går derfor lengre øst.

### 3. Konsekvensutredningen (8, 12, 13,14,15, 17,19, 20)

Det er stilt spørsmålsteget ved om konsekvensutredningen tilfredsstillende kravene vedrørende vannføringsreduksjoner (og dermed konsekvensene av disse) i Botnaelvi, samt ved registrering av kulturminner.

#### *Kulturminner*

Som ledd i konsekvensutredningen gjennomførte Hordaland fylkeskommune registreringer for å finne ut om det kunne finnes kulturminner i planområdene. Det var ikke registrert slike funn tidligere, og det ble heller ikke funnet spor av slike under befaringen. Etter det vi har fått opplyst var allerede neddemte arealer ved Bjøsegrøvatn det området hvor en mest sannsynlig kunne finne kulturminner.

Det er ikke skrevet noen egen rapport fra Hordaland fylkeskommunes side. Statkraft antar imidlertid, som angitt i søknaden, at den nøyaktige plasseringen av enkelte tippområder og anleggsområder bør skje etter nøyere synfaring med tanke på kulturminner etter at konsesjon er gitt. En må imidlertid ta med i betraktningen at det her er snakk om høyfjellsområder med hardt klima og svært lite løsmasser og vegetasjon, og at undersøkelsesplikten i forhold til konsekvensutredningen skal ta hensyn til dette, også for kulturminner. Statkraft mener derfor at undersøkelsesplikten i forbindelse med konsekvensutredningen er klart god nok, men at den bør vurderes supplert med tanke på detaljplassering av enkelte anleggssteder før anleggsstart.

#### *Botnaelva*

##### *Vannføring og vannforsyning*

Flere av høringsinstansene påpeker feil i hydrologimaterialet for Botnaelva ved at tidligere overførte felt til BKK ikke er trukket fra i vannføringstabellene. Vannføringene ved *Eksisterende regulering* som er oppgitt i tabell 7, side 32 i Konsekvensutredningen, og tab. 9, side 20 i hydrologirapporten, samt restvannføring etter overføring, blir dermed feil. Data for omsøkt overføring, eller absolutt vannføringsreduksjon, er imidlertid korrekt.

Som Vedlegg 1 følger notat av 25.01.1999 fra Statkraft Engineering, som viser korrigerede tall. Vannføringsreduksjonen i Botnaelva/Flatabøelva blir ca 10% på den ca 150 m lange strekningen

fra samløpet med Kanikkebekken til samløpet med vestre del av Botnaelva, 6, 7% like etter dette samløpet, og ved fjorden blir gjennomsnittlig reduksjon 5,5% (den absolutte reduksjonen er 0,14 m<sup>3</sup>/s i gjennomsnitt over året).

Spørsmålene som er reist er derfor hvilken betydning feilen i oppgitte vannføringer kan ha hatt for vurderinger av skadevirkninger på fisk og fiske. I den grad overføring av bekken skader vannforsyningen til bebyggelsen i området, kan det gjennomføres tiltak for å bøte på dette etter avtale med de berørte, eventuelt at skadene erstattes.

#### *Virkninger på fiske.*

Domkirken i Bergen var tidligere grunneier i Botnen, til nåværende eiendommer ble fradelt og solgt i 1834 og utover. Det har aldri vært organisert fiske i Botnaelva, og det selges ikke fiskekort. Grunneiernes fiske var tidligere først og fremst knyttet til kastenot i sjøen, til dette ble forbudt for ca 20 år siden. Etter det vi har fått opplyst skal dette fisket opprinnelig ha gitt gode fangster. Etter at forbudet kom er det fisket med kilenot og krokgarn, men fangstene har vært relativt beskjedne og med vesentlig andel rømt oppdrettsfisk. Lokalt kobles nedgangen i fiskefangstene til den eksisterende reguleringen. Den samme koblingen gjør en rapport fra Universitetet i Bergen (1997) om fiske i Kvam kommune (se vedlegg 2).

Fisket i selve elva har etter det vi har fått opplyst fra grunneierhold alltid foregått i perioder med god vannføring fra ca 1. august, da det svært sjelden går opp fisk tidligere i sesongen. I tørre perioder er det meget lite vann i elva, som er en typisk flomelv, med svært sen oppgang av fisk. Dette betyr at bidraget av vann fra sen snøsmelting i Kanikkebekkens nedslagsfelt ikke kan ha betydning for fiskeoppgangen eller fisket. I fiskeperioden bidrar bekken til økning i vannføringen i regnperioder, men da er vannføringen uansett høy, og tidvis med skadeflommer, i Botnaelva. Den offisielle fangststatistikken for elva er svært mangelfull, da det bare er rapportert om fangster i elva i 1976-1978 (til sammen 49 kg), samt 1994 (159 kg). Det finnes visstnok ikke andre optegnelser.

Etter vår mening kan ikke Botnaelva regnes som en god fiskeelv, og det er vanskelig å se noe grunnlag for at den kan ha noe slikt potensielle, selv uten overføring av Kanikkebekken.

#### *Virkninger på fisk*

Etter som elva er typisk flomelv er det i utgangspunktet naturlig å tro at relativt godt bidrag til vannføringen fra Kanikkebekken i tørre perioder i juni kan være et vesentlig bidrag til

oppvekstmiljøet for ungfisk. Undersøkelsen i 1996 (Statkraft Engineering) viser at streknin- gen like nedenfor samløpet med Kanikkebek- ken har tynn fiskebestand, og konklusjonen i konsekvensutredningen om at fraføring av Ka- nikkebekken ikke kan være av vesentlig betyd- ning for Botnaelva som oppvekstelv må ut fra det antas å være riktig. Forklaringen som gis er for øvrig dårlig egnede bunnforhold/bunnsub- strat, og ikke vannføringen i seg selv. Vi viser for øvrig til vedlagte notat av 25.01.1999 (ved- legg 1).

En annen undersøkelse (Universitetet i Ber- gen, IFM rapport nr 24/1997, se vedlegg 2) konkluderer med at Botnaelva er næringsfattig bl. a. pga. avrenning fra høgfjell. Etter el-fiske fra samløp østre og vestre løp konkluderes med noe lav tetthet av aure og «trolig en meget tynn bestand av laks». Estimert tetthet av aure er 150 stk pr daa og av laks 5 stk pr daa, mens produk- tivt areal er satt til 20 daa. Denne undersøkelsen bekrefter således Statkraft Engineerings opp- lysninger om fiskebestanden. Den gir imidlertid en noe annen vurdering av godheten av gyte- substratet i elva. Det kan virke som om bra gy- teforhold for laks og sjøaure, i følge rapporten, ikke gir seg utslag i tilsvarende tettheter i fiske- bestandene.

Rapporten konkluderer også med at frafø- ring av Kanikkebekken vil kunne påføre fiske- bestandene skader som ikke står i forhold til nytteverdien i overføringen. Det er vanskelig å si seg enig i dette, i og med at registreringene og opplysninger ellers viser at fiskebestanden utvilsomt er tynn. Ved vurdering av nytteverdi- en må en også ha med i betraktningen at det er Kanikkebekken som gjør Skårelvi-overføringen lønnsom (ca 50% av produksjonen og 25-30% av kostnadene).

I Kultiveringsplan for anadrome laksefisk og innlandsfisk i Hordaland, utarbeidet av Fylkes- mannen i Hordaland, Miljøvernavdelingen, be- skrives elva (Flatabøelva, som er den vestlige grenen av Botnaelva) som en typisk flomelv med beskjeden oppgang av sjøaure. Det opply- ses at det tidligere har vært utsatt laks av for- skjellig opprinnelse, men at dette ble stanset da det ble forbudt å sette ut fisk av ikke-stedegen stamme. Det opplyses videre at det tidligere var et godt fiske i fjordbunnen. I høringsrunden for kultiveringsplanen ble det etterlyst tiltak som kunne skape jevnere vannføring, samt yngelut- settinger, uten at dette ble konkretisert nærme- re. Den opprinnelige laksestammen antas å væ- re borte.

Botnaelva er flomutsatt og skal forbygges ytterligere, etter store flomskader i 1995.

Slik vi ser det er det ikke grunnlag for å trekke resultatene av undersøkelsene i forbin-

delse med konsekvensutredningen i tvil. Det er ikke motstridende grunnlagsdata av betydning i de ulike undersøkelsene, men kun ulike vurde- ringer av hvor god Botnaelva/Flatabøelva er for anadrom fisk samt virkningene på disse ved overføring av Kanikkebekken. Vår konklusjon på dette er at vassdraget er godt nok undersøkt, og at det er overensstemmelse mellom grunn- lagsdataene fra de ulike kildene og konklusjo- nene i konsekvensutredningen.

#### *Anadrom fisk og fiske i Dalselvi*

Vi fastholder at nedre del av Dalselvi ikke kan ha betydning for anadrom fisk. Den delen av el- va som slik fisk kan forsere ut fra fallforhold er lagt i kulvert og tunnel, og er ikke tilgjengelig verken for undersøkelser eller fiske. Det vises også til pkt 2.2 i vedlagte notat av 25.01.1999.

#### *Ferdsel over Bjølsegrøvatn*

Bjølsegrøvatnet besto i naturlig tilstand av flere mindre vann. Ved en større nedtapping enn da- gens vil de naturlige vannstandene i disse van- nene framstå igjen. Problemet for grunneierne i området er at framkommeligheten vil endres med varierende magasin vannstand. Vannstan- den utenom isleggingsperioden vil imidlertid svært sjelden bli liggende under terskelnivået mellom vannene og dermed forverre mulighete- ne for bruk av båt ut over dagens situasjon. I den grad dette måtte skje er det etter vår me- ning mer hensiktsmessig at dette løses med til- tak eller økonomisk kompensasjon til grunnei-erne, enten ved avtale eller ved skjønn.

#### *Landbruk*

Eventuelle problemer med selvgjerde (særlig Koloelva) mener vi bør løses gjennom avtale el- ler skjønn, basert på den konsesjonen som gis. Problemet forsterkes i forhold til dagens situa- sjon i den grad Storavatn fylles opp på et senere tidspunkt enn start på beitesesongen i området, dvs i månedsskiftet juni/juli.

Økt senking av Bjølsegrøvatn vil bare i be- skjeden grad medføre lavere vannstand i beite- sesongen enn i dag. I middelår vil forskjellen være i størrelsesorden 2-3 m, men mer i tørrår. I verste fall kan vannstanden bli liggende noe un- der dagens LRV, ut fra de forutsetningene som er lagt til grunn for fyllingskurven, se bilag 9 i søknaden. Det er mulig at dette kan øke ulem- pene for sau ved dårligere selvgjerde i enkelte år, og bli mer slik det var før reguleringen.

Det er gitt uttrykk for at alt. 2 og 4 (pga. ned- demming) vil gi større beitetap en alt. 3. Utfra arealenes beskaffenhet og utmarksbeltenes po-

tensiale kan dette tapet neppe være av større betydning.

Også andre spørsmål om ulemper og forslag til tiltak, som f. eks. bru ved Muravatn, er tatt opp og bør etter vårt syn løses gjennom forhandlinger med grunneierne eller ved skjønn, når forutsetningene gjennom en konsesjon er på plass.

#### *Landskap, estetikk*

I en av høringsuttalelsene (13) er det påpekt at det mangler beskrivelse av kanal fra Tverrelvatnet ned til Bjølsegrovatn. Dette må skyldes en misforståelse, og vi antar at det her siktes til overføring av Tverrelvatn, som overføres i en kort kanal til Kalavatn (ved alt. 2 og 4). Derfra renner vannet i det nåværende elveleiet til Bjølsegrovatn.

#### *4. Konsesjonsvilkår (5, 7, 8, 9, 17, 18)*

##### *Fond*

Voss kommune krever, ifall det blir gitt konsesjon for regulering av Storavatn og/eller Kalavatn, økonomisk kompensasjon i form av fond øremerket naturforvaltningstiltak. Inngrepene i området vil få små konsekvenser for den praktiske bruken av disse. Statkraft ser derfor ingen grunn til opprettelse av noen av fondstypene som ligger innenfor hjemmelen i vassdragsreguleringsloven. Imidlertid regner vi med at konsesjonsvilkårene vil inneholde krav om at stier m. v. som måtte bli berørt pga. reguleringene om nødvendig skal omlegges.

##### *Vannstandsrestriksjoner på Bjølsegrovatn*

Det er framsatt ønsker om at vannstanden i den isfrie perioden bør være minst 1 m over terskelen mellom de ulike vannene, av hensyn til framkommeligheten for båter. De mest aktuelle tersklene ligger på hhv ca k 864 og ca k 856, se vedlegg 7 til søknaden. Av vedlegg 9 framgår at vannstanden i et middelår vil passere k 870 ca 1. juli. Så langt en kan se nå, vil det derfor bare være i tørrår med liten magasinifilling av disse tersklene vil kunne representere noe problem.

##### *Minstevannføring i bekker mot Fykkesund*

Bekkene mot Fykkesund er flombekker, og har i perioder praktisk talt ikke vannføring. Minstevannføring vil derfor forutsette bruk av magasin vann, noe som ikke er praktisk gjennomførbart.

##### *Vannforsyning Ytre Ålvik*

I Ytre Ålvik er vannforsyningen en av faktorene som kan legge begrensninger på bosettingen.

Det er imidlertid skrevet en avtale med vannverket i Ytre Ålvik om slipping av vann fra Bjølsegrodammen. Denne er i utgangspunktet begrenset til Bjølvefossens konsesjonsperiode for Bjølvo kraftverk. Statkraft har overtatt denne avtalen i og med hjemfallet, og har ansett den for å løpe ut Bjølvefossens til enhver tid gjeldende konsesjonsperiode. Statkraft antar imidlertid at en avtale om slipping av vann til drikkevannforsyning, når det knapt foreligger andre muligheter, er av en slik karakter at den må anses å gjelde også i framtiden, så lenge reguleringen av Bjølvo elv er tilstede. De nærmere betingelsene i kontrakten, inkludert vannvolum, må imidlertid kunne revurderes etter behov.

##### *Vannforsyning Ålvik*

I Ålvik har Statkraft leveringsforpliktelser for vann fram til år 2010. Dette er etter avtale med Bjølvefossen ASA, og var en av betingelsene for Statkrafts overtagelse av Bjølvo kraftverk fra 1997. Avtalen omfatter også hvem som skal bære tekniske anlegg for å ta vann fra kraftstasjonens utløpskanal til forbruksstedet.

Bjølvefossen ser etter det vi vet på ulike løsninger for vannforsyning til Ålvik. Hvis det ikke er andre reelle muligheter enn å ta vannet fra kraftstasjonen vil vi ta hensyn til dette ved detaljutformingen av denne. Industriens vannbehov er imidlertid så surt (nærmere 1 m<sup>3</sup>/s) at den er helt avhengig av magasin kapasitet i Bjølsegrovatn. Selv Dalselvi (Ålvik) og Bjølvo (Ytre Ålvik) til sammen ville uten utbygging eller regulering hatt for lite vann flere måneder i året til å dekke dette behovet.

Statkraft vil innrette den tekniske løsningen for kraftverket slik at det blir mulig å ta ut magasin vann gjennom kraftstasjonen. Men vi mener at behovet for magasin vann medfører at denne saken må løses mellom partene etter reglene i Vassdragsloven og ikke gjennom konsesjonsvilkårene. Dette vil også gi den mest fleksible løsningen på sikt.

Mest sannsynlige tekniske løsning vil være å installere et mindre tilleggsaggregat som gir nødvendig vannmengde, selv om øvrige aggregater står, alternativt med en forbislippingsmulighet i kraftstasjonen. Brukerne av vannet kan da hente dette i kraftstasjonens undervann, som vil bli skjermet for å unngå innblanding av sjøvann. Etablerings- og driftskostnader for uttak av vann er det ikke rimelig at Statkraft må påta seg, slik Bjølve Bruk krever. I denne sammenhengen nevnes at Bjølve Bruks uttaksrett er kontraktsfestet, og at Bjølve Bruk er lokalisert til stedet som en følge av de mulighetene drift av kraftverket, og Bjølvefossen, gir. Bjølve Bruk må derfor bære sin andel av nødvendige inves-

teringer og driftskostnader med anleggene, avhengig av de krav til sikkerhet Bjølve Bruk krever. Statkraft kan ikke gjennom konsesjonsvilkårene, etter vår mening, pålegges å dekke økonomisk tap for Bjølve Bruk som følge av driftstans eller ombygginger av kraftverket, uansett hvilket alternativ det blir gitt konsesjon for.

#### *Strømleveranser til Bjølvefossen og Bjølve Bruk*

Også dette punktet er dekket opp i gjeldene avtale mellom Bjølvefossen og Statkraft. Etter Statkrafts mening kan dette spørsmålet uansett ikke løses gjennom konsesjonsforpliktelser for Bjølvo kraftverk.

#### *Reguleringsplan, tippmasser*

Av hensyn til mulig etterbruk av tippmassene som tas ut ved kraftstasjonen støtter Statkraft det pågående arbeidet med reguleringsplan for tippområdet, og regner med at planen vil foreligge tidsnok. For sikkerhets skyld har vi imidlertid lagt inn tippareal i konsesjonssøknaden, og forutsetter at denne blir behandlet på vanlig måte. Tippmassene vil da bli lagt ut slik at de kan nyttes som fundament for senere aktiviteter. I den grad kraftverket ikke får bruk for arealene, vil ikke Statkraft sette seg i mot at andre interessenter kan bruke disse.

#### *Fredning*

Statkraft mener at spørsmål om fredning av rørgata og andre gamle anlegg ikke kan bli en del av konsesjonsbehandlingen, men må finne sin løsning på andre måter.»

#### *Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) bemerkninger:*

##### *Innledning*

##### *Bakgrunn*

De tre første aggregatene ved Bjølvo kraftverk, hver på 9 MW ble satt i drift i 1918. Da ble også Bjølsegrøvatn regulert og det første trykkrøret ned til kraftstasjonen bygd. Rør nr. 2 ble montert i 1937, samtidig med et nytt aggregat på 18,4 MW.

Neste byggetrinn sto ferdig i 1967, etter at Bjølvefossen hadde fått konsesjon på overføring av bekker vestfra, samt bygging av Kastdal pumpestasjon for pumping av vann opp til Tjørnadalane og Bjølsegrøvatn. Det 5. aggregatet (36 MW) ble montert i 1971, og de tre eldste aggregatene er senere bare brukt som reserveaggregater.

#### *Status:*

Staten ved Statkraft overtok Bjølvo kraftverk ved foregrepet hjemfall i 1964. Bjølvefossen A/S fikk samtidig avtale med Statkraft om å leie kraftverket, samt konsesjon fra staten til å drive dette, fram til 31.12.2006.

I 1993 krevde Norges vassdrags- og energiverk at de smisveiste trykkrørene skulle fases ut. Ved kraftverket har det for øvrig vært rørbrudd i 1920 på grunn av temperatursvingninger, og i 1940 etter sabotasje. I tillegg til kravet om utfasing av rørene er Bjølvo kraftverk sterkt preget av alderen, og tiden er inne til å se på moderniseringer og utbedringer av ulike komponenter. Med så store endringer framover mot det tidspunktet Statkraft uansett skulle overta driften av Bjølvo kraftverk, var det naturlig å framskynde overtagelsen. Bjølvefossen og Statkraft inngikk derfor avtale om overtagelse fra 1. januar 1997.

På det tidspunktet hadde Bjølvefossen allerede sett på muligheter for ytterligere overføringer og økning av magasinkapasiteten for å kunne produsere mer kraft og flytte noe av kraftproduksjonen overfra sommersesongen til vintersesongen.

#### *Søker*

Statkraft SF eies av staten, og er Norges største produsent av elektrisk kraft, basert på vannkraft. Årsproduksjon er på 33 TWh, og vel halvparten av dette er bundet opp i langsiktige industrikontrakter. Statkraft driver 54 kraftstasjoner, og er medeier i ytterligere 30. Totalt har Statkraft ca 1400 ansatte, og en omsetning på vel 7 mrd kr (1997).

#### *Søknaden*

Statkrafts søknad omfatter flere alternativer, fra det såkalte nullalternativet som kun omfatter ny vannvei og nødvendig fornyelse av maskin- og elektroteknisk utstyr, til mer omfattende løsninger som også inkluderer diverse tilleggsoverføringer, nye reguleringer og tilleggsreguleringer: Statkrafts hovedalternativ omfatter ny kraftstasjon i fjell, ny til løpstunnel, nytt inntak i Bjølsegrøvatnet, tilleggsenkning av Bjølsegrøvatn, regulering av Storavatn ved senkning, ytterligere 1 m oppdemning av Nedre Goddalsvatn samt overføring av øvre deler av Dalselvi fra økt og Skårelvi m.fl. fra vest til Bjølsegrøvatnet.

#### *Fallrettrgheter*

Arealene i utbyggingsområdet eies av private grunneiere inkludert Bjølvefossen og Statkraft. Statkraft

eier fallrettighetene og arealer som er ervervet i forbindelse med tidligere utbygging og reguleringer. Den formelle overdragelsen fra Bjølvefossen til Statkraft er ikke sluttført.

#### *Eksisterende inngrep*

Tidligere kraftutbygging, som nevnt i innledningen, har ført til at området allerede er sterkt preget av tekniske inngrep.

#### *Omsøkt plan*

##### *Generelt*

Beskrivelsen nedenfor tar utgangspunkt i alt 3 som er Statkrafts hovedalternativ, men det angis også hvordan forskjellige deler av prosjektet er planlagt ved de andre alternativene.

Utbyggingsområdet ligger hovedsakelig i Kvam herad, men Storavatnet, som utgjør en viktig del av prosjektet, ligger så å si i sin helhet i Voss kommune.

Nye Bjølvo kraftstasjon legges i Giljafjellet rett vest for og parallelt med det gamle kraftverket. Kraftstasjonens installerte brutto effekt er planlagt utvidet med 15 MW til totalt ca 95 MW. Avløpsvannet vil fra utløpstunnelen gå i en 50 m lang åpen kanal ut i fjorden, hvor det etableres terskel for å hindre saltvannsinnblanding.

Tilløpstunnelen og trykksjakten til kraftstasjonen i Ålvik er planlagt drevet konvensjonelt fra Ålvik mot Bjølsegrøvatn. Dette medfører inntil 150 000 m<sup>3</sup> tippmasser, som enten selges og skipes ut av området, eller planlegges deponert i fjorden nær påhugget. Det kan eventuelt finnes andre bruksområder for massene.

#### *Magasiner*

##### *Bjølsegrøvatn:*

Vannet er planlagt senket ytterligere 10,9 m ved alternativ 2 og 3, og total reguleringshøyde blir 28,9 m. Ved alternativ 0 og 4 blir reguleringshøyden i Bjølsegrøvatn uendret.

Det vil bli etablert nytt inntak i Bjølsegrøvatn ca 1 km sørvest for dagens inntak (gjelder alt 2, 3 og 4). Det blir etablert en tipp på ca 10 000 m<sup>3</sup> under HRV. For alt 0 må ny inntaksluke etableres ved driving av en by-pass tunnel ved eksisterende inntakssted.

##### *Nedre Goddalsvatn:*

Nedre Goddalsvatn er inntaksmagasin for Kastdalen pumpe. For å redusere flomtapet vil HRV bli hevet med en meter ved alt 2, 3 og 4.

##### *Storavatn:*

Storavatn vil i alternativ 3 få en reguleringshøyde på 18,9 m, og overføres til Kalavatn via en senkningstunnel. Ved alternativ 2 og 4 blir det i tillegg etablert en betongdam i utløpsosen, og HRV heves 5,1 m slik at total reguleringshøyde blir 24 m. Vannet overføres til Kalavatn via en ca 250 m lang tunnel. Massene, totalt 7 000 m<sup>3</sup>, blir plassert under HRV helt i nordenden av Kalavatn.

##### *Kalavatn:*

Ved hovedalternativet blir ikke Kalavatn regulert. For alternativ 4 blir total reguleringshøyde 6 m, mens den for alternativ 2 blir 32 m. For disse alternativene er det i tillegg aktuelt å overføre Tverrelvatn til Kalavatn ved kanalisering. Det etableres en betongdam i utløpet av Kalavatn samt en betongsperre i utløpet av Tverrelvatn.

#### *Overføringsanlegg og tipper*

##### *Skårelvoverføringen:*

Skårelvoverføringen fra vest fører vann fra øvre deler av Kanikkebekken, Kvanndalane og Skårelvi mot Bjølsegrøvatn. Alternativet innebærer tunnel (ca 15 m<sup>2</sup>) og sjakter med en samlet lengde på ca 2500 m. Vannet overføres til eksisterende overføringstunnel mot Jardalsvatn. Tippmassene, vel 60 000 m<sup>3</sup>, vil bli lagt ut i terrenget og eventuelt fordelt mellom to ulike arbeidssteder.

Vannet fra et lavere nivå overføres via en kort tunnel på ca 480 m til Varlivatn, som igjen drenerer til Nedre Goddalsvatn. Reguleringshøyden i Nedre Goddalsvatn økes med 1 meter. Herfra pumpes vannet til Tjørnadalane. Tippmassene vil bli lagt ut i terrenget.

##### *Dalselv øst:*

Overføringen av Dalselv øst medfører at vann fra felter i Grubbafjellet og Karaldenuten overføres via en kombinasjon av mindre kanaler, borehull og tunnel med flere bekkeinntak over til Karaldevatn. Total tunnellengde er ca. 1100 m, og tippmassene totalt ca 26 000 m<sup>3</sup> vil bli lagt ut i terrenget på respektive steder og/eller fylles ut i vann kote 916.

##### *Dalselv vest:*

Vann fra vestlige deler av Dalselv overføres via et borehull på ca 500 m fra vann k 905 til Karaldevatn. I tillegg blir utløpet fra vann k 960 snudd, slik at vannet drenerer mot det nye borehullet. Tippmasser/borkaks, totalt ca 800 m<sup>3</sup> vil bli lagt ut i terrenget.

#### Svartaputten:

I alternativ 2 er Svartaputten i Tyssagjelet-vassdraget tenkt overført til Tjørnadalane via en ca 770 m lang tunnel med tverrsnitt ca 16 m<sup>2</sup>, og videre til Bjølsegrøvatn via eksisterende tunnel fra Tjørnadalvatn.

Det etableres en sperredam i sørenden av Svartaputten. Ca. 18 000 m<sup>3</sup> sprengstein fra tunneldriften tenkes plassert i tipp ved tunnelpåhugget, som er i nedstrøms ende av tunnelen mot Øvre Tjørnadalvatn.

#### Kraftproduksjon og kostnader

I søknaden oppgir Statkraft en beregnet netto produksjonsøkning i sitt prioriterte alternativ på 65 GWh /år, fra 322 GWh/år til 387 GWh/år. Samtidig vil det skje en omfordeling fra sommer- til vinterkraft, idet vinterproduksjonen øker med 73 GWh/år, fra 212 GWh/år til 285 GWh/år. Sommerproduksjonen vil reduseres med 8 GWh/år, fra 110 GWh/år til 102 GWh/år.

Statkraft har beregnet kostnadene til 365 mill kr. Med antakelse at restverdien av det eksisterende anlegget er null, gir det en utbyggingskostnad på kr. 0,94/kWh.

#### Forholdet til Samlet plan for vassdrag

Gjennom søknad er de prosjektdeler som ville vært omfattet av behandling innen Samlet plan for vassdrag, unntatt fra slik behandling. Elkem, som den gang stod for planleggingen, søkte om SP-fritak for regulering av Storavatnet, samt overføring til Bjølsegrøvatnet østfra av Dalselvi øst og Dalselvi vest og vestfra av Kanikkebekken og 2 sidebekker til Skårelvi. Fritak ble gitt i brev fra DN datert 06.05.96

Da Statkraft overtok kraftverket, ble planleggingen videreført med søknad om fritak fra SP-behandling også for regulering av Kalavatnet, ytterligere senkning av Bjølsegrøvatnet, økning av regulerings høyden i Nedre Goddalsvatn, samt overføring av vann fra Tverrelvatn til Kalavatn og fra Svartaputten til Tjørnadalane og videre til Bjølsegrøvatn. Fritak for disse prosjektdelene ble gitt i brev fra DN datert 03.04.97.

#### Forholdet til verneplaner, fylkes- og kommuneplaner m.m

*Verneplaner:* Utbyggingsområdet grenser i nord-øst mot Bordalselvi i Vossovassdraget. Denne delen av Vossovassdraget er vernet mot kraftutbygging.

*Fylkeskommunale Planer:* I Fylkesdelplan for friluftsliv i Hordaland heter det at det ikkje alltid har vore teke turvande omsyn til ulempene for friluftslivet ved vassdragsreguleringar og at vassdragsforvaltninga må i framtida vektleggje naturvern og friluftsliv tyngre når dei ulike tiltaka i vassdrag skal avvegast. Man kan således si at tiltaket berøres av denne generelle ordlyden i fylkesdelplanen.

*Kommunale planer:* Anleggsområdene berører arealer som i Kvam herads kommuneplan er avsatt til landbruk, natur og friluftsliv. I kommuneplanen for Voss kommune for perioden 1994-2006 er det berørte området lagt ut til landbruk, natur- og friområde med spesifisering. Voss kommune har i sin kommuneplan generelle bestemmelser om at inngrep som vannkraftutbygging og kanalisering/senkning ikke tillates, heller ikke i soner utenfor verna vassdrag.

#### Alternative planløsninger

Alternativene nevnt i innledningen er følgende:

*Alternativ 0:* Alternativet omfatter utskifting av de smisveiste rørene ved at ny vannvei bygges som fjelltunnel/sjakt fra dagens kraftstasjon og til fordelingsområdet på «toppen» av rørgata. Det må også bygges ny inntaksluke i Bjølsegrøvatn, da den gamle er å betrakte som kondemnabel. I tillegg må også en del av vitalt elektro- og mekanisk utstyr i kraftstasjonen skiftes ut og / eller rehabiliteres omfattende. Reguleringsanlegg og overføringer oppe i fjellet beholdes.

Totalproduksjon vil være ca. 326 GWh, som er en liten produksjonsgevinst på ca. 4 GWh i forhold til i dag. Brukstid vil være ca 6000 timer.

*Alternativ 1:* Alternativet omfatter bygging av nytt kraftverk i fjell, med helt ny vannvei helt fram til nytt inntak i Bjølsegrøvatn. Reguleringsanlegg og overføringer oppe i fjellet beholdes. Alternativet presenteres ikke separat, men inngår i sin helhet som en del av andre alternativer (alt. 2,3 og 4)

*Alternativ 2:* Alternativet omfatter nytt kraftverk i fjell, med nye vannveier og nytt inntak, ca. 1 km vest for eksisterende inntak i Bjølsegrøvatn, inklusive ytterligere senkning av dette med ca. 11 meter.

Nye magasiner utover dette:

- Nedre Goddalsvatn, hevet HRV med 1 m.
- Kalavatn, senket 26 m, hevet 6 m, inkl. 3 m heving av Tverrelvatn.
- Storavatn, senket 19 m, hevet 5 m.

Nye overføringer utover de eksisterende:

- Overføring av Skårelvi m.fl.
- Overføring av Dalselv Øst



- Overføring av Dalselv Vest
- Overføring av Svartaputten
- Overføring av Tverrelvatn til Kalavatn

Installasjon vil bli ca 75-100 MW, årsproduksjonen ca. 392 GWh, med brukstid på ca 4000 timer. Produksjonsøkningen i forhold til dagens situasjon vil bli ca. 70 GWh, hovedsakelig vinterkraft.

*Alternativ 3:* Dette alternativet er søkers hovedalternativ og beskrevet foran. Alternativet er en redusert utgave av alt 2.

*Alternativ 4:* Dette er søkers 2. valg. Også dette alternativet er en redusert utgave av alt 2. Prosjektets samlede magasinkapasitet økes uten at nåværende regulering av Bjølsegrøvatn endres. Det tas sikte på en regulering (heving/senkning +/-3 m) av Kalavatn, regulering av Tverrelvatn (heving/senkning +3 m/-1,1 m) og heving (+ 5 m) av vannstanden i Storavatn, i tillegg til senkningen som i alternativ 3.

Med en installasjon på ca 95 MW og produksjonsøkning på ca 60 GWh (fortsatt bare vinterkraft) blir brukstiden ca 4000 timer.

#### Oppsummering av tiltakets virkninger

Konsekvensgraden ved de forskjellige alternativene slik de er vurdert i KU er sammenstilt i tabellform i KUs kapittel 9.

Nedenfor oppsummeres de viktigste virkningene av tiltaket slik de kan sammenfattes på grunnlag av KU, innkomne uttalelser til KU og NVEs egne vurderinger.

#### Natur- og miljø

##### Anleggsfasen

I anleggsfasen vil de største virkningene av tiltaket være støy fra anleggsarbeidene. Dette vil være mest merkbart i bebyggelsen nær arbeidsområdet i Ålvik.

Støy fra transport- og anleggsvirksomhet vil også være det mest merkbare i fjellområdene. Dette vil berøre friluftsliv og hytteliv i området og i tillegg være forstyrrende for dyrelivet. Spesielt viktig i denne sammenhengen er mulige virkninger på reinstammene som har tilhold i området.

Ulempene nevnt ovenfor vil gjelde alle alternativene, men vil være størst i omfang og varighet ved de mest omfattende alternativene.

##### Driftsfasen

De varige virkningene vil være størst for alternativene med tilleggsreguleringer, nye reguleringer og

overføringer. Virkningene vil være av forskjellig art. Mest iøynefallende vil de *landskapsmessige/estetiske* virkningene være ved nedtappede magasiner og redusert vannføring i overførte elver/bekker. Dette vil være negativt for friluftslivet i området, som for en del kan klassifiseres som uberørt av tyngre tekniske inngrep. For ferdsel i området vil det kunne oppstå praktiske vansker pga oppsprekking av isen og råkdannelser ved nedtapping av magasinene om vinteren. Praktiske problemer kan periodevis oppstå også for båtbruk på Bjølsegrøvatnet ved ytterligere regulering.

For *vanntemperatur, is og lokalklima* ventes ikke endringer av betydning. Det kan oppstå åpne råker/svekket is ved innløp/utløp av tunneler. Ved disse råkene kan det også dannes frostrøyk ved lave temperaturer.

*Erosjon* antas ikke å bli noe problem, men kan i begrenset omfang oppstå i Holaelva ved innløpsosen nord i Storavatnet.

*Reinen* vil kunne bli noe påvirket etter at anleggsdriften er avsluttet, ved at trekkrutene, spesielt i området Storavatnet/Kalavatnet, vil bli berørt av tiltakene. Ved oppdemningsalternativene (alt. 2 og 4) vil også noe beiteareal gå tapt, men dette vil være så lite at det vil ha minimal betydning.

Når det gjelder *fisk og fiske*, kan overføringen av Dalselvi føre til konsekvenser for den stasjonære ørretstammen her. Det antas også at fisket i Bjølsegrøvatnet vil bli ytterligere redusert ved senkningen. Ved alternativene som innebærer senkning av Kalavatnet, vil dette kunne redusere mulighetene for egenrekruttering av fisk i vatnet.

I KU konkluderes med at overføringen vestfra vil ha liten betydning for fisk og fiske i Botnaelva. Det er imidlertid faglig uenighet på dette punktet. Både fylkesmannen, DN og NJFF er av den oppfatningen at fraføringen av vann fra Botnaelva ved overføringen av Kanikkebekken vil kunne få store negative virkninger for fisken i elva.

Storavatnet antas å være fisketomt, slik at en regulering ikke vil ha betydning for fisk slik som forholdene er i dag. Storavatnets potensial som fiskevatn vil imidlertid bli sterkt redusert ved en så omfattende regulering som den planlagte.

Ut over det som her er nevnt, vurderes ikke tiltaket å få vesentlige konsekvenser for fisk og fiske.

#### Naturressurser og samfunn

##### Anleggsfasen

I anleggsfasen vil brakkerigg i Ålvik legge beslag på 4-5 dekar dyrket mark. Anleggsområder og riggområder for øvrig vil legge beslag på noe utmarks-

beite, men omfanget av dette er så lite at det trolig ikke vil ha betydning for sauens beitemuligheter.

Ved *alt 0* må kraftverket stanses i to perioder, først 3-4 uker ved montering av ny luke og deretter 10-12 uker ved omkopling fra gammel til ny stasjon. Dette vurderes å være kritiske faser mht vannforsyning til virksomhetene i området. Det samme gjelder strømforsyning, som må skaffes til veie utenfra, dvs at BKKs nye kraftledning må forseres.

Ved alternativene med nytt kraftverk i fjell unngås problemene som man vil få ved *0*-alternativet.

Vannkvaliteten kan bli påvirket av grave- og tunnelarbeider. Dette gjelder partikler og næringsstoffer, men oljesøl kan også forekomme ved uhell.

For lokalsamfunnet vil anleggsperioden bety muligheter for arbeid og tjenesteyting. De fleste av anleggsarbeiderne vil sannsynligvis være direkte tilknyttet entreprenøren, men det vil trolig være behov for lokale underentreprenører og leverandører av ulike tjenester.

#### *Driftsfasen*

På samme måte som for rein vil noe beiteareal for sau kunne gå tapt ved oppdemningsalternativene. Videre vil tipper legge beslag på noe areal, men dette er forsvinnende lite og uten betydning. Ved tilsåing av tippene kan dessuten beiteareal innvinnes.

Redusert vannføring i Kalaelva, Kanikkebekken og Tverrelva kan redusere elvenes funksjon som sjølvgjerde.

Et vesentlig spørsmål i forbindelse med prosjektet er sikkerheten for vannforsyningen i området.

Fraføringen av vann fra de øvre delene av Dalselva vil kunne påvirke sikkerheten for vannforsyningen til Ålvik i en viss grad. Sikring av denne vil derfor være et vesentlig spørsmål i forbindelse med prosjektet. For vannforsyningen for øvrig ventes ikke tiltaket å ha innvirkning.

I Dalselvi kan også resipientkapasiteten bli noe redusert som følge av redusert vannføring.

Når det gjelder forurensning ellers, ventes ikke spesielle problemer dersom vanlige regler på de respektive områder blir fulgt.

Tunnelmasser fra anleggsdriften vil om mulig bli benyttet til lokale formål, alternativt forsøkt solgt.

#### *Godkjenning av KU*

##### *KU-programmet*

På grunnlag av Statkrafts melding etter plan- og bygningsloven, med forslag til KU-program, uttalel-

ser til meldingen og Statkrafts videre arbeid med prosjektet, fastsatte NVE endelig KU-program i brev til Statkraft 25.06.98

Søknad/KU ble sendt på høring 06.08.98. Neddenfor følger en gjennomgang/drøftelse av KU og uttalelsene som er direkte relatert til spørsmålet om oppfyllelse av kravene til utredninger som ble fastsatt i KU-programmet.

#### *Alternativer*

*Norges-Jeger og Fiskerforbund og Vernelaget for vassdrag i Kvam* har påpekt at alt 1 ikke er utredet. Alternativet kan imidlertid sies å være et alt 3 uten overføringer og reguleringer, og er således innebakt i dette alternativet. Årsaken til at Statkraft ikke har lagt vesentlig vekt på alt 1, er økonomien i forhold til alt 0 og alt 3, som viser at alt 1 er vesentlig dårligere. For natur og miljø kan alternativet sidesettes med alt 0, men man unngår de praktiske gjennomføringsproblemene og øvrig usikkerhet som er knyttet til alt 0. I forhold til alt 3 vil produksjonen være vesentlig mindre, i tillegg til at man mister gevinsten ved omfordeling fra sommer- til vinterkraft. Verdien av Bjølvo kraftverk som en mulig effektreserve vil også være borte. I sine kommentarer synliggjør Statkraft for øvrig økonomien ved dette alternativet separat.

#### *Hydrologiskeforhold*

*Fylkesmannen i Hordaland. Norges Jeger- og Fiskerforbund (NJFF) og Direktoratet for naturforvaltning (DN)* mener at de hydrologiske forholdene omkring fraføringen av vann fra Botnaelvi ikke er godt nok utredet. Spesielt henvises her til feil i Statkrafts tallmateriale, der det ikke var tatt hensyn til allerede fraførte felt. Statkraft gjør fullstendig rede for dette forholdet i sine kommentarer, og ytterligere utredninger anses ikke påkrevet.

*Vernelaget for vassdrag i Kvam* mener også at vurderingen av konsekvenser ved overføring av Dalselva er ufullstendig. Etter NVEs oppfatning oppfyller utredningene kravene i KU-programmet.

#### *Landskap, naturmiljø, kulturmiljø*

##### *Fisk, fiske:*

I sammenheng med de feilaktige data for hydrologien/vannføringen i Botnaelva hevdes fra Fylkesmannen. NJFF og DN at konsekvensvurderingene for fisk er mangelfulle, og også at slutninger som trekkes i de utførte utredninger er feil. Det kreves derfor ytterligere undersøkelser, basert på korrigerte hydrologiske data.

Uenigheten i saken dreier seg først og fremst

om betydningen av avløpet fra Kanikkebekken for vannføringen, og dermed forholdene for fisk, i Botnaelva.

Vannføringsreduksjonen er på ca 10% i lavvannføringsperioden. Dette kan synes lite, men det knytter seg usikkerhet til mulige virkninger i slike spesielt kritiske perioder. Etter NVEs mening vil denne usikkerheten være til stede selv om det utføres tilleggsutredninger. NVEs vurdering er derfor at utredningen oppfylder kravene i KU-programmet.

Fra *Fylkesmannen* etterlyses også undersøkelser vedrørende evt anadrom fisk i nedre del av Dalselva. Denne elvestrekningen er lagt i kulvert og tunnel, og undersøkelser vil i praksis være meget komplisert/umulig. Statkraft er av den oppfatning at Dalselva ikke kan ha betydning for anadrom fisk, og har for øvrig utført undersøkelse i Dalselva i hht KU-program.

Det er ikke gjort omfattende utredninger om de planlagte reguleringsmagasinenes fremtidige potensial som fiskevatn, slik som noen uttaleinstanser ønsket. Det inngikk heller ikke i Ku-programmet. Det sies imidlertid i KU at regulering av Storavatnet vil ødelegge mulighetene for på sikt å bygge opp en fiskebestand i vatnet, da næringsgrunnlag og gyteområder for fisk vil bli kraftig redusert.

#### Kulturminner:

*Riksantikvaren* er av den oppfatning at utredningsplikten ikke er oppfylt mht registrering av automatisk fredete kulturminner. Også *fylkeskommunen* mener at det må gjøres grundigere registreringer, men at dette kan gjøres etter at evt konsesjon er gitt.

Det er gjennomført befarings langs reguleringsmagasinene av kulturseksjonen i fylkeskommunen, og man kunne da ikke påvise spor av kulturminner.

Det er som Statkraft påpeker, meget begrensede områder som berøres. Dersom man ved arbeidssteder eller tippområder under anleggsdriften kommer over kulturminner, vil disse bli undersøkt og søkt frigitt eller man vil kunne gjøre mindre planmessige tilpasninger. Etter NVEs oppfatning er utredningsplikten i hht KU-programmet oppfylt.

*Fylkesmannen* etterlyser også utredninger av vannkvalitet. Til dette er å bemerke at det er gjort utredninger av vannkvalitet i området, i hovedsak basert på feltundersøkelser gjennomført i oktober 1996. Det foreligger også registreringer av vannkvalitet i forbindelse med fiskeundersøkelser utført i 1979, 1993 og 1995. Vurderingene for øvrig bygger på tilgjengelig dokumentasjon og kontakt med Kvam kommune, samt feltregistreringer utført i mai 1998.

Rapporten «vannkvalitet og vannforsyning» behandler etter NVEs oppfatning temaet på en tilfredsstillende måte og er i tråd med KU-programmet.

For øvrige tema er det ikke innvendinger til omfanget av konsekvensutredningene. Etter NVEs oppfatning er de også i hht KU-programmet.

#### Konklusjon

*Vi finner at konsekvensutredningen for nytt Bjølvo kraftverk, sammen med foreliggende kunnskap og kommentarer framkommet gjennom høringen og tiltakshavers kommentarer til disse, tilfredsstiller fastsatt utredningsprogram og plan- og bygningslovens krav til konsekvensutredninger. Vi konkluderer derfor med at utredningsplikten for søknaden om nytt Bjølvo kraftverk med tilleggsoverføringer og -reguleringer er oppfylt, jf, plan- og bygningslovens § 33-6.*

#### NVEs kommentarer til konsesjonssøknaden

##### Andres vurdering

Vi viser til uttalelsene som er referert foran i innstillingen. For å gi et inntrykk av høringen er det foretatt en kort oppsummering av de viktigste momentene fra en del av høringsuttalelsene.

##### Kvam herad

Kvam herad er positiv til at kraftverket opprustes, men ønsker primært et utvidet alternativ 1. Utvidelsen omfatter heving av Goddalsvatnet og tilleggs-overføringer slik som foreslått i alt. 3. For øvrig fremsetter kommunen en rekke krav mht gjennomføring av arbeidet. Videre fremsettes krav om sikker vannforsyning, vedlikehold av trallebane, utsetting av fisk i berørte vatn og minstevannføring i berørte elver. For Roaldsdalen kreves også terskelbygging. I forbindelse med opprydding etter anleggsarbeidene kreves at dette også skal omfatte tidligere arbeider. For å sikre ferdsel kreves at det bygges bru innerst i Muravatn. Dessuten kreves at dersom det gis konsesjon for tilleggsregulering av Bjølsegrøvatnet, skal dette bare i krisesituasjoner tappes under nåværende LRV.

##### Voss kommune

Også Voss kommune er positiv til at kraftverket opprustes, men går sterkt imot at Storavatnet blir regulert, da dette vil komme i konflikt med kommunens mål om å ta vare på uberørt natur. Hvis tillatelse til regulering likevel skulle bli gitt, vil kommunen kreve økonomisk kompensasjon.

#### *Hordaland fylkeskommune*

Fylkeskommunen er positiv til prosjektet og støtter utbygging etter alt. 3.

#### *Fylkesmannen i Hordaland*

Fylkesmannen mener at utbygging etter alt. 3 vil være i strid med en rekke nasjonale styringsdokumenter, der spesielt målet om bevaring av inngrepsfrie områder fremheves. Fylkesmannen fraråder regulering av Storavatnet og overføring av Kanikebekken. Fylkesmannen er for øvrig kritisk til deler av konsekvensutredningen, som det hevdes er for dårlig/ikke utført. Dette gjelder hydrologi/fisk og fiske i Botnaelva og i de nedre deler av Dalselva, samt vannkvalitet/vannkjemi ved de planlagte overføringene.

#### *Direktoratet for naturforvaltning (DN)*

DN har flere av de samme bemerkninger som fylkesmannen.

#### *Natur- og miljøvernorganisasjoner*

Gjennomgående for disse organisasjonene er at de går mot regulering av Storavatnet og Kalavatnet og også de foreslåtte tilleggsoverføringene.

#### *Norges Jeger- Fiskerforbund (NJFF)*

NJFF er spesielt opptatt av Botnaelva og påpeker feil i det hydrologiske materialet, og krever av denne grunn ny konsekvensutredning på dette området. Det uttrykkes bekymring for tiltakets virkning for fisk i Botnaelva.

#### *Bjølvfossen ASA og Bjølve Bruk AS*

Begge disse bedriftene anbefaler utbygging etter alt. 3. Begrunnelsen er den sikkerhet dette vil bety både mht kraftforsyning og vannforsyning, som er helt avgjørende for disse virksomhetene.

#### *Grunneiere i Fykse/Botnen og i Ytre Ålvik*

Fra grunneierne påpekes vanskeliggjøring av båtbruk på Bjølsegrøvatnet ved ytterligere nedtapping. Nedtapping, sammen med tørrlagte elvestreknninger, vil også bety problemer for sauedriften i området pga redusert gjerdeeffekt. I tillegg til disse praktiske problemene går grunneierne også imot reguleringsalternativene fordi de vil redusere områdetets verdi for friluftsliv, jakt og fiske.

#### *NVEs oppsummerende vurdering og konklusjon*

De omsøkte planene har sin bakgrunn i kraftverkets dårlige forfatning, bla er det gitt pålegg om å

skifte ut de smisveiste rørene. Den moderniseringen av kraftverket som planene innebærer, sammen med tilleggreguleringer og -overføringer, betyr en vesentlig bedre utnyttelse av ressursene i et område som allerede er sterkt berørt av kraftutbygging.

De forskjellige alternativene vil få en produksjonsøkning varierende fra 4 GWh/år for det minste alternativet (0-alternativet) til 70 GWh for det største alternativet (alt.2). For alt. 2, 3 og 4 er forskjellen i produksjon liten. Av stor betydning for alternativene med tilleggsreguleringer er den omfordelingen av produksjon fra sommer- til vinterkraft som oppnås.

Nedenfor følger NVEs vurdering av de forskjellige alternativene.

#### *Alt. 2*

Dette er det mest omfattende alternativet, med tilleggsregulering i Bjølsegrøvatn og Nedre Goddalsvatn samt omfattende nye reguleringer i Storavatnet og Kalavatnet. Produksjonsøkningen i forhold til alt. 3 er meget beskjeden, samtidig som kostnadene er vesentlig høyere. Pga større omfang vil konsekvensene bli større enn ved alt. 3. Ingen av høringsinstansene har ønsket dette alternativet. Når det heller ikke er Statkrafts 1. prioritet, anser NVE dette alternativet ikke å være aktuelt, og finner ingen grunn til ytterligere vurdering av det.

#### *Alt. 4*

Dette alternativet er mindre omfattende enn alt. 2. Kalavatnet får en mindre regulering enn i alt. 2, mens Storavatn får samme regulering. Bjølsegrøvatnet forblir uendret fra dagens regulering. Sammenlignet med alt. 3 blir produksjonsøkningen litt mindre, mens kostnadene blir noe større. Ingen av høringsinstansene går inn for dette alternativet.

På grunnlag av høringsuttalelsene og også egne vurderinger, er det NVEs oppfatning at en ytterligere senking av Bjølsegrøvatn vil ha mindre negative virkninger enn regulering av det uberørte Kalavatnet. Ved å foreta en direkte sammenlikning mellom alternativer, konkluderer vi med at alt. 4 er mindre aktuelt enn alt. 3.

#### *Alt. 3*

Alt.3 er Statkrafts hovedalternativ.

#### *Produksjon, kostnader*

NVE har gjennomført kontrollerende produksjons-simulering og kostnadsberegning av prosjektet, og

på dette grunnlag foretatt en samfunnsøkonomisk vurdering av Nye Bjølvo kraftverk.

Mens Statkrafts produksjonssimuleringer er utført med Bjølvo kraftverk innpasset i et samkjørt system, der ethvert kraftverk kjøres ut fra formålet om optimalisering av totalsystemet, har NVE benyttet en simuleringsmodell som beregner produksjonen i Bjølvo kraftverk isolert. Kraftverket styres da ut fra formålet om høyest mulig vinterproduksjon. NVEs simuleringsresultater er derfor noe forskjellig fra Statkrafts. Økning over året er beregnet til 63 GWh/år, som er om lag det samme som Statkrafts tall. NVEs beregninger viser en økning i vinterproduksjonen på 101 GWh/år, mens sommerproduksjonen reduseres med 38 GWh/år, altså en større omfordeling fra sommer- til vinterproduksjon enn Statkraft oppgir i sin søknad. Iflg NVEs beregninger vil vinterkraftandelen kunne bli så stor som 90%. Dette viser at Bjølvo kraftverk vil få en kapasitet som muliggjør produksjon i perioder da behovet er størst, noe som vil være nyttig i eventuelle knapphetssituasjoner.

NVEs kostnadsberegning, som er basert på normalkostnader for denne typen anlegg, kommer ut på om lag samme nivå som Statkrafts kostnadsoverslag.

I den samfunnsøkonomiske prosjektvurderingen brukes fastkraftbegrepet. Basert på NVEs gjennomførte produksjonssimulering og kostnadsberegning kommer Bjølvo kraftverk ut med en fastkraftkostnad på 8,7 øre/kWh. Gjennomsnittlig fastkraftkostnad for 18,9 TWh utbyggbar vannkraft (Samlet plan kat I eller unntatt fra Samlet plan) er 23 øre/kWh. Nye Bjølvo kraftverk fremstår således som et økonomisk meget gunstig prosjekt.

I beregningene er det forutsatt at eksisterende kraftverks restverdi er null, en antakelse som utfra kraftverket tilstand ikke er urimelig.

Nedenfor er det foretatt en vurdering av de forskjellige prosjektdelene.

#### *Nytt kraftverk i fjell*

Den delen av alternativet som omfatter bygging av ny kraftstasjon i fjell, ny vannvei i fjell og nytt inntak i Bjølsegrøvatnet, er det få innvendinger mot. Dette er også etter NVEs mening en fornuftig løsning.

#### *Overføring fra Roaldsdalen*

Friføring av de øvre feltene av Dalselvi vil ha negative virkninger, først og fremst for natur og friluftsliv, fiske og vannforsyning. Når det gjelder natur og friluftsliv, vil virkningene være forringet opplevelses-

verdi pga den reduserte vannføringen i elva. Mht fisk er det en bestand av bekkørret i de øvre delene av elva, og registreringene tyder på at det foregår naturlig produksjon i vassdraget. Det forventes at denne bestanden vil bli sterkt redusert eller forsvinne. Det antas at bruken av elva som fiskeelv er beskjedne, men fiske av stekeørret gjøres i en viss grad.

Bidraget fra de planlagt overførte feltene til kraftproduksjon er ca 12,5 GWh/år til en kostnad på ca 20 mill kr, dvs kr. 1,60/kWh, som er økonomisk meget gunstig.

Til tross for de virkninger som er beskrevet ovenfor, er denne delen av prosjektet etter NVEs vurdering akseptabel, bla på grunn av den relativt beskjedne bruk området synes å ha.

#### *Vestoverføringen (Skårelvi, Kannikebekken og Kvannadalane)*

Denne overføringen vil bli ført inn på eksisterende overføringstunnel fra Jardalsvatn til Bjølsegrøvatnet. Konsekvenser for bekkene vil hovedsakelig være av landskapsmessig/opplevelsesmessig natur, da det ikke er fiskeinteresser i disse bekkene.

Den vannføringsreduksjonen som overføringen medfører i Botnaelva, er det uenighet om virkningene av på fiskebestanden.

Det som det synes å være enighet om, er at det i dag er en brukbar stamme av storvokst sjørret (3-5 kg) i elva, mens laksebestanden er meget tynn. Dette er bekreftet gjennom undersøkelser/prøvefiske. Etter NVEs oppfatning dreier saken seg derfor først og fremst om forholdene for sjørret, og spørsmålet blir da hvilke virkninger fraføring av Kanikkebekken vil ha for oppgang, gyteforhold og oppvekstvilkår for sjørreten.

Tilløpet fra Kanikkebekken utgjør ca 10% i lavvannsperiode om sommeren. Bortfall av dette kan synes lite, men det kan være avgjørende i en marginalsituasjon. Vi må her ta i betraktning at vannføringen allerede er betydelig redusert i forhold til den naturlige ved at et felt på 18,6 km<sup>2</sup> av et totalt nedbørfelt på 45,3 km<sup>2</sup> tidligere er overført til Hamlagrøvatn.

Etter NVEs vurdering vil det være stor usikkerhet når det gjelder virkninger for fisk dersom Kanikkebekkens felt fraføres.

Bidraget til kraftproduksjon fra Vestoverføringen vil bli på 17 GWh/år til en kostnad på 33,5 mill kr, dvs like under 2 kr/kWh. Kanikkebekken står for over halvparten av tilløpet fra denne overføringen.

#### *Nytt inntak og ytterligere regulering av Bjølsegrøvatn*

Den planlagte tilleggsreguleringen vil gi en økning av magasinvolument med 23 mill m<sup>3</sup> ved at LRV senkes med ca 11 m til kt 850.

Iflg magasinfyllingskurvene for vatnet vil vannstanden i et middelår være 4-5 m lavere enn i dag på laveste nivå om våren. Omkring 1. juli vil forskjellen fra i dag fortsatt være ca 3 m, og først i midten av august vil forskjellen være omtrent utjevnet.

Magasinkurvene viser også at det bare er i få år at Bjølsegrøvatnet vil bli senket under dagens LRV. Dette har sammenheng med at det er ønskelig å kjøre ut produksjonen på størst mulig fallhøyde. Magasintapping under dagens LRV vil derfor i praksis bare forekomme i nedbørfattige år, eller når kraftprisene er høye, noe som pleier å falle sammen.

Virkningene av tilleggsreguleringen vil være av estetisk art. I tillegg vil det kunne bli noe mer problematisk å håndtere båter ved vatnet ved lave vannstander. Dette antas likevel å være små problemer, og omfanget av båtbruk på Bjølsegrøvatnet er uansett relativt beskjedent. Ved å pålegge Statkraft å sikte inn mot raskest mulig oppfylling over kritiske terskelhøyder på forsommeren, vil det trolig være mulig å oppnå fullt ut tilfredsstillende forhold for båtbruken på vatnet. Av magasinkartet framgår at det er snakk om to terskler på hhv kt 856 og kt 864.

Tilleggsreguleringen forventes også å kunne få en viss negativ betydning for fiskebestanden i vatnet, men relativt begrenset, da vatnet allerede er sterkt regulert og fiskebestanden i dag er tynn.

Det vil under alle omstendigheter være behov for nytt inntak i Bjølsegrøvatnet. Merkostnaden ved å legge dette på slikt nivå at den foreslåtte senkingsmulighet oppnås, er meget lav, ca 1-2 mill.kr.

Den økonomiske gevinsten ved senkingen ligger i omfordeling fra sommer til vinterkraft og den effektreserven senkingsmuligheten innebærer, i tillegg til noe reduksjon av flomtap.

#### *Regulering av Storavatnet ved senking*

Storavatnet er foreslått senket 18,9 m, noe som vil bety et disponibelt magasinvolument på ca 23 mill. m<sup>3</sup>.

I Statkrafts beregninger er det forutsatt at overføringstunnelen mellom Storavatnet og Kalavatnet er stengt mellom 1. mai og 30. september. Magasin-fyllingskurvene for Storavatnet simulert over perioden 1931- 95 viser da at vatnet bli; oppfylt i 24 av 65 år. Det er derfor klart at Storavatnet ofte vil fremstå i nedtappet tilstand.

Mulige konsekvenser av reguleringen vil være vesentlig av estetisk art. Vatnet ligger i et høyfjell-

slandskap med relativt sparsom vegetasjon. Beliggenheten i uberørt område, men med tilgrensende områder som i sterk grad er preget av tekniske inngrep, bl.a i forbindelse med tidligere utbygginger/ reguleringer, bidrar etter NVEs mening til å heve verdien av å bevare vatnet i naturlig tilstand. Fra DN-rapport 1995-6 «Inngrepsfrie naturområder i Norge» framgår også at Storavatnet ligger sentralt i «inngrepsfri sone 1», dvs 3-5 km fra tyngre tekniske inngrep.

Når det gjelder økonomien ved denne delen av prosjektet ligger verdien først og fremst i muligheten til omfordeling fra sommer- til vinterkraft, som er beregnet til 16 GWh/år i gjennomsnitt, magasinreserve som er verdifull i knapphetssituasjoner, og reduserte flomtap. Kostnadene ved å etablere magasinet er beregnet til 7,8 mill kr.

Vurdert utfra omfordelingsgevinsten alene kommer kostnaden på kr. 0,49/kWh i investeringskostnad. Med 7% rente og 40 års levetid tilsvarer det 3,7 øre/kWh, som gir et bilde på hvor stor forskjellen i verdi på vinter- og sommerkraft bør være for at tiltaket skal være lønnsomt. I tillegg kommer verdien av redusert flomtap.

Med den forbruksutvikling man ser for seg i tiden framover, med kortere brukstid innenlands og økte kraftforbindelser til utlandet, er det NVEs oppfatning at verdien av topplastproduksjon vil øke. I en slik sammenheng fremstår regulering av Storavatnet som et økonomisk gunstig tiltak.

#### *Alt. 0*

Dette alternativet har små konsekvenser, men vil også gi liten tilleggsproduksjon. Det foreligger dessuten en betydelig usikkerhet i forbindelse med omkoplingen ved inntak og kraftstasjon. For framtidig vannforsyning vil dette alternativet heller ikke være så gunstig som alternativene med ny kraftstasjon i fjell. For virksomhetene i området, som er av meget stor betydning for Ålvik-samfunnet, er dette alternativet derfor lite ønskelig. Etter NVEs oppfatning bør ny kraftstasjon legges i fjell. Både miljømessig og mht sikkerhet for vannforsyning er dette å foretrekke. I tillegg vil prosjektgjennomføringen være enklere, siden anleggsarbeidene kan gjennomføres uavhengig av det eksisterende kraftverket, og dette kan derfor være i full drift i byggeperioden.

#### *Alt. 1*

Dette alternativet er ikke presentert som et eget alternativ, men kan sies å være et alt. 3 uten nye reguleringer og overføringer. Årsaken til at Statkraft ik-

ke har lagt vesentlig vekt på dette alternativet, er økonomien i alternativet i forhold til alt 0 og alt 3, som viser at alt 1 er vesentlig dårligere. For natur og miljø kan alternativet sidestilles med alt 0, men man unngår de praktiske gjennomføringsproblemerne og øvrig usikkerhet som er knyttet til alt 0. I forhold til alt 3 vil produksjonen være vesentlig mindre, i tillegg til at man mister gevinsten ved omfordeling fra somme- til vinterkraft. Verdien av Bjølvo kraftverk som en mulig effektreserve i knapphetssituasjoner vil også være borte.

### Konklusjon

*Alt 3 er etter NVEs vurdering det alternativet som må utføre grunnlaget for en konsesjon.*

*Etter NVEs vurdering er ikke fordelene ved regulering av Storavatnet større enn ulempene. Det samme gjelder overføringen av Kanikkebekken. Vi finner derfor at reguleringslovens § 8, vilkåret for å gi konsesjon, ikke er oppfylt. NVE anbefaler derfor at det ikke gis tillatelse til disse delene av det omsøkte prosjektet.*

*For det omsøkte alt 3 forøvrig vurderer NVE fordelene til å være større enn ulempene. NVE innstiller derfor på at Statkraft SF får tillatelse etter vassdragsloven til å bygge nytt Bjølvo kraftverk og tillatelse etter § 8 i vassdragsreguleringsloven til å gjennomføre reguleringer og overføringer i henhold til søknadens alt 3, med unntak av regulering av Storavatnet og overføring av Kanikkebekken, som nevnt ovenfor.*

Ved å utelate Storavatnet som reguleringsmagasin og overføringen av Kanikkebekken reduseres reguleringsgraden for prosjektet fra 72% til 62 %. Dagens reguleringsgrad er 53 %. Gjennom vesentlig økt installasjon i forhold til dagens, er det NVEs oppfatning at Nye Bjølvo kraftverk utformet i hht NVEs anbefaling vil muliggjøre fleksibel drift av kraftverket, dersom det skulle være ønskelig eller nødvendig.

NVE vil anbefale at konsesjon gis på de vilkår som fremgår av vedlagte utkast.

I tråd med energiloven er det søkers eget ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten av prosjektet.

*Kommentarer til konsesjonsvilkårene for Statkraft SF i henhold til vassdragsreguleringsloven for bygging av nytt Bjølvo kraftverk med tilleggsreguleringer og -overføringer*

Av praktiske hensyn har vi foreslått at det gis separate vilkårsett etter vassdragsloven og vassdragsreguleringsloven. Vilkårene er i stor grad sammenfallende, slik at vi har valgt å kommentere vilkårene

med referanse til den nummereringen som er gitt i vilkårene etter reguleringsloven.

### *Konsesjonstid, post 1*

Statkraft SF er et statsforetak og oppfylder således vilkårene i vassdragsreguleringslovens § 10 nr 2 for tildeling av konsesjonen på ubegrenset tid.

### *Konsesjonsavgifter og næringsfond, post 2*

#### *Konsesjonsavgifter:*

For dagens reguleringer betales det avgifter for et avgiftsgrunnlag på 55 485 nat.hk. Tilleggsreguleringene og de nye overføringene vil bety økning av avgiftsgrunnlaget. Dagens avgiftssats til kommunen er for regulering av Bjølvovassdraget kr. 18,76/nat.hk (sist justert 1996) og for overføring av Dalselva m. v. kr 21,39/nat.hk (sist justert 1994). Tilsvarende avgiftssatser til staten er kr. 5,62 og 7,99.

For den nye konsesjonen foreslås å benytte samme avgiftssatser for hele reguleringen, og at det tas utgangspunkt i høyeste sats, som gjelder Dalselv-overføringen. Oppjustert i hht. konsumprisindeksen til 1999-nivå blir avgiftssatsen kr. 24,-/nat.hk. til kommunen og kr. 9,-/nat.hk. til staten. Vi foreslår at denne satsen føres videre for ny konsesjon for Bjølvo kraftverk, noe som vil være i samsvar andre nyere konsesjoner.

#### *Næringsfond:*

I vassdragsreguleringslovens § 12 nr 17 er det hjemmel for visse fondsavsetninger, bl.a. til næringsfond. I lovteksten heter det at næringsfond kan opprettes av allmenne hensyn eller til ivaretagelse av private interesser som blir skadelidende. Det er åpenbart at tiltaket vil påføre både allmennheten og private interesser visse ulemper, både pga de planlagte reguleringer og overføringer. Vi anser likevel ulempene for å være relativt begrenset i og med at regulering av Storavatnet og overføring av Kanikkebekken utelates. I tillegg til ulempeskompensasjon har det imidlertid også utviklet seg som praksis å la kommunene ta del i den verdiskapningen som tiltaket representerer, gjennom næringsfond, i tillegg til konsesjonsavgifter. Det er etter NVEs vurdering derfor rimelig med kompensasjon i form av næringsfond.

Det er ikke framsatt konkrete krav om næringsfond verken fra Kvam eller Voss kommuner. Med utgangspunkt i andre nyere konsesjoner anbefaler NVE at det opprettes et næringsfond på 7 mill.kr. for Kvam herad. For Voss kommune anser vi det uaktuelt med næringsfond når Storavatnet tas ut av prosjektet.

*Byggefrister, post 4*

Vi foreslår standardvilkåret om byggefrister. Vi har valgt å samordne byggefristen for tillatelsen etter vassdragsloven med byggefristen etter reguleringsloven og ervervsloven, jf. vassdragslovens § 11, som under særlige omstendigheter gir grunnlag for å fastsette andre byggefrister enn lovens hovedregel på 2 år.

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

Steinmasser fra tunneldriving ved Bjølsegrøvatn vil bli plassert under HRY og vil derfor bli lite synlige i terrenget.

Da det er forutsatt veiløs transport, vil inngrepe- ne i fjellområdene bli relativt beskjedne. For de inn- grep som likevel finner sted, vil NVE i forbindelse med godkjenning av planene legge stor vekt på at disse gjøres så skånsomt som mulig, og at de får en god landskapsmessig tilpassing ved planlegging og utførelse.

*Naturforvaltning, post 8*

Fylkesmannen går inn for at det opprettes et fond på 75 000 kr til Kvam herad til opphjelv av fisk/vilt/ friluftsliv. DN anbefaler 25 000 kr og også 5 000 kr til Voss kommune. For øvrig foreslår DN at stan- dardvilkårene for naturforvaltning brukes. NVE føl- ger DN's anbefalinger med unntak av de foreslåtte 5 000 kr til Voss kommune, som vi ikke ser behov for ved å utelate reguleringen av Storavatnet.

*Automatisk fredete kulturminner, post 9*

NVE viser til kulturminneloven og har tatt med vil- kåret som er utformet på bakgrunn av nevnte lov.

*Forurensning mv, post 10*

Det er ikke forventet at forurensning vil bli noe stort problem, men vi har likevel tatt med standard- vilkår om dette.

*Ferdsl mv, post 11*

Eventuelle tiltak for å opprettholde mulighetene for ferdsl til fots, ivaretas gjennom ordlyden i post 11. Når det gjelder problemer som måtte oppstå for ferdsl med båt på Bjølsegrøvatnet pga tilleggsre- guleringen, søkes disse unngått gjennom pålegg i manøvreringsreglementet. Skulle det likevel bli problemer, forutsettes dette ordnet gjennom avtale mellom Statkraft SF og de berørte grunneiere.

*Terskler mv, post 12*

I elver/bekker som blir påvirket av tiltaket, kan det være aktuelt å bygge terskler for å redusere de ne- gative virkningene. Dette synes i første rekke å gjelde for Dalselvi.

*Manøvreringsreglement mv. Post 14*

Kvam herad krever at LRV i Bjølsegrøvatnet fort- satt skal være på kt 861, men at det, dersom innta- ket legges på kt 850, i en krisesituasjon skal være mulig å tappe lavere. Bjølsegrøvatnet vil vanligvis bli fylt opp så raskt som mulig om våren. Vi foreslår at det tas inn i manøvreringsreglementet at Stat- kraft skal ha for øye raskest mulig oppfylling for å sikre best mulige forhold for båtbruken på vatnet. Avvik fra dette vil imidlertid kunne skje dersom ekstremsituasjoner mht effektbehov skulle opptre. Det er nettopp i slike situasjoner kraftverk som Bjølvo skal kunne benyttes. Videre er det viktig at industrien i området sikres vann til enhver tid. NVE vil derfor ikke anbefale at det i manøvreringsregle- mentet legges begrensninger som ikke gjør det mulig å oppfylle de behov som her er nevnt.

Ut fra magasinutfyllingskurvene for Bjølsegrøvat- net i KU framgår for øvrig at Bjølsegrøvatnet vil bli tappet noe lavere ned enn i dag, men i halvparten av årene vil forskjellen i vannstand i forhold til i dag være liten når en kommer til siste halvdel av juli måned.

For øvrig er vilkåret formet som vanlig i sam- svar med vregl § 12 nr 12.

*Krav om minstevannføringer*

Kvam herad krever at minstevannføring skal vurde- res i elvene ned mot Fykkesundet og i Dalselva. Når det gjelder bekkene mot Fykkesund, dvs Skår- elvi og Kvanndalane, anses det ikke realistisk med minstevannføring i disse. Årsaken er at de i stor- grad kan betraktes som flombekker, med meget rask avrenning. I perioder kan det være svært liten eller ingen vannføring, og et minstevannføringspå- legg vil derfor være umulig å oppfylle. Dette i så fall måtte skje ved å tappe magasin vann, noe som i praksis ikke lar seg gjennomføre. I Dalselva vil tro- lig terskelbygging være det mest hensiktsmessige kompensasjonstiltaket, jfr post 12. Minstevannfø- ring som vil ha noen effekt vil kreve så mye vann at overføringen i praksis vil være uaktuell.

*Vann til vannforsyning, post 17*

Det ble i sin tid skrevet avtale mellom Bjølvefossen og vannverket i Ytre Ålvik om slipping av vann fra



Bjølsegrødammen for vannforsyning. Statkraft overtok denne avtalen i og med hjemfallet. Den forpliktelsen som ligger i denne avtalen forutsettes videreført i den nye konsesjonen.

I Ålvik har Statkraft avtalefestede forpliktelser til å avgi vann fram til år 2010. Disse forpliktelsene forutsettes videreført i den nye konsesjonen. Med de vannmengder det er snakk om, er det åpenbart at det må legges til rette for uttak av vann gjennom kraftstasjonen. Praktiske detaljer omkring dette vil måtte være en del av kraftverksplanleggingen. Når det gjelder kostnader for etablering og drift av vannuttak, må dette løses gjennom avtale mellom partene, dvs. Statkraft, Kvam kommune og de virksomhetene som tar ut vann.

#### *Øvrige merknader*

Kvam herad har satt fram krav om at Statkraft skal ha ansvar for drift og vedlikehold av trallebanen. NVE vil ikke pålegge Statkraft dette. En avtale om noe slikt, eller eventuelt et økonomisk bidrag fra Statkraft til drift og vedlikehold, må skje gjennom en frivillig avtale mellom Statkraft og Kvam herad.

Ytterligere regulering av Bjølsegrøvatn vil kunne medføre problemer med båtopptrekk. Avhjelpende tiltak forutsettes utført gjennom avtale med Statkraft og de som berøres, eller ved skjønn.

Det fremsettes videre krav om bygging av bru innerst i Muravatn. Etter NVEs mening er dette noe Statkraft bare kan pålegges dersom tiltaket medfører hindringer for ferdselen i området. Det vil i så fall bli ivaretatt av vilkårenes post 11.

#### *Senking av Storavatnet*

Utrekningar viser at Svartavatn ofte vil framstå i nedtappa tilstand. Vatnet har høg verdi av di det er i eit urørt område, der tilgrensa område er sterkt prega av tekniske inngrep. Reguleringa vil i første rekkje flytte om lag 16 GWh frå sommar- til vinterkraft, til utbyggingskostnad på 0,49 kr/kWh. Med 40 års levetid bør skilnaden mellom sommar - og vinterkraft minst vere 3,7 øre/kWh.

#### *Alternativ 0*

Tiltaket gjev ein liten tilleggsproduksjon på 4 GWh, og har små miljøkonsekvensar. Alternativet er mindre gunstig enn dei andre alternativa når det gjeld framtidig vassforsyning, og inneber stor uvisse kring vassforsyning i omkoplingsperioden. Byggeperioden vert meir komplisert enn med nytt kraftverk i fjell der eksisterande kraftverk kan vere i full drift i byggetida. NVE ønskjer difor at nytt

kraftverk vert lagt i fjell. Kostnaden på 235 mill kr vert å rekne som basiskostnad for å halde fram med dagens produksjon.

#### *Alternativ 1*

Alternativ 1 kan seiast å vere eit alternativ 3 utan nokon overføringar eller reguleringar. Konsekvensane for natur/miljø vert som alternativ 0, men utan dei praktiske gjennomføringsproblema. Statkraft har ikkje søkt om dette då økonomien er vesentleg dårlegare enn alternativ 0 og 3. Utbyggingskostnaden for meirproduksjonen er rekna til 3,59 kr/kWh for dei nye 17 GWh.

#### *Tilråding*

NVE meiner reguleringa av Storavatn og overføringa av Kanikkebekken inneber større ulemper enn dei fordelane tiltaka kan gje, og rår ikkje til at desse delane av prosjektet vert gjevne konsesjon. For resten av alternativ 3 finn NVE at fordelane er større enn ulempene, og rår til at det vert gjeve konsesjon for eit redusert alternativ 3 der regulering av Storavatn og overføring av Kanikkebekken er utelete.

#### *3.3 Vilkår*

Då Statkraft er eit statsforetak vert konsesjonen gjeve på uavgrensa tid.

Konsesjonsavgifta til kommunen vert sett til 24 kr pr naturhestekraft (nat.hk) for eksisterande og ny regulering. Eksisterande utbygging utgjer 55 485 nat.hk. Antall nat.hk. for ny kraft vert rekna ut når dei nye installasjonane er på plass.

Med utgangspunkt i tilsvarende konsesjonar rår NVE til at Kvam kommune vert gjeve eit næringsfond på 7 mill kr. I tillegg rår dei til ei årleg innbetaling på kr 25.000,- til Kvam kommune for opphjelv av fisk, vilt og friluftsliv.

Når det gjeld vassforsyning vert Statkraft pålagt å avstå vatn, men partane må sjølv avtale praktiske detaljar og kostnadsfordeling.

I forslag til reguleringsreglement for Bjølsegrøvatn skal dette raskast mogeleg skal fyllast opp til kote 865 som er naudsynt for problemfri båtbruk på vatnet.

NVE krev ikkje minstevassføring i elvane då desse i stor grad er flaumbekkar, der det i periodar er mest inga vassføring. For Dalselvi vert det vurdert terskelbygging.

NVE vil ikkje påleggje Statkraft ansvar for drift og vedlikehald av trallebanen, og eventuell avtale må skje på frivillig basis.

#### 4. Vurdering

Vedtaket til fylkesutvalet var prega av eit ønskje om å ikkje skape uvisse for verksemdene som er avhengig av vatn frå Bjølvo kraftverk. Ei utbygging etter framlegget til NVE vil både ivareta behovet for vassforsyning og skjerme Storavatnet mot utbygging, og er ønskjeleg både for næringsliv og miljø. Om Statkraft finn ein slik konsesjon økonomisk interessant er eit ope spørsmål.

Når det gjeld kultursida er eg ikkje samd i NVE si vurdering av at undersøkingar kan vente til byggefasen. Ein representant frå kulturseksjonen i fylkeskommunen har vore med på ein helikoptertur for å få eit inntrykk av utbyggingsområdet. Mange ulike interesser styrte synfaringa, og turen ga ikkje tilstrekkeleg grunnlag for å vurdere kulturminneinteressene i området. Det er difor ikkje rett å konkludere at det ikkje er konflikt med kulturminne, då det ikkje er utført registreringar som gjev grunnlag for forsvarlege vurderingar. Undersøkingsplikta etter Lov om kulturminne § 9 må oppfyllest før tiltak i marka vert starta opp.

Statkraft har ikkje rekna på korleis NVE sitt forslag til konsesjon vil gje seg utslag i kraftmengder og økonomi. For Statkraft er truleg tapet av Kanikbekken tyngst, då denne står for om lag halvdel av Skårelvioverføringa på 17 GWh, og som dei då truleg ikkje kjem til å gjennomføre. Fråfall av Storavatnet inneber høgare flaumtap og mindre energieffektivisering, utan at Statkraft har konkrete tal på dette. Ved fråfall av to sentrale element i alternativ 3 må Statkraft føreta nye simuleringar for kraft og økonomi. Om utbygginga vert etter eit redusert alternativ 3 eller alternativ 0 (som dei ikkje treng konsesjon for) avgjer Statkraft først når konsesjonen er klar.

Som eit overslag kan ein rekne at tilleggsutbygginga vert redusert frå 61 til 33 GWh. Kravet om kr 7 mill i næringsfond fordyrar prosjektet med om lag 20 øre/kWh. Utbyggingskostnaden for 33 GWh vert om lag 2,9 kr/kWh, som må reknast som høgt.

Dette prosjektet er i ei særstilling på det viset at Statkraft av tryggleiksgrunnar minst må investere 235 mill kr for at anlegget skal leve vidare og gje 326 GWh. Dette koster dei rundt 0,72 kr/kWh. Valet står mellom eit nullalternativ med ei problematisk omkoplingsperiode, og ei større utbygging med ny kraftstasjon i fjell der tilleggsutbygginga truleg kjem til å koste opp mot 3 kr/kWh. Totalkostnaden ved prosjektet fordelt på totalkrafta er likevel gunstig, rundt 1,28 kr/kWh. Lågare driftskostnader for eit nytt kraftverk samanlikna med eit opprusta gammalt kraftverk kan bidra til at eit nytt

vert bygt sjølv med noko høge utbyggingskostnader.

Eg vil rå til at Statkraft vert gjeve konsesjon for eit redusert alternativ 3 på dei vilkåra NVE har sett opp. Eg vil likevel understreke at undersøkingar med omsyn til kulturminne må gjerast før tiltak i marka vert starta opp.

*NVEs forslag til vilkår for tillatelse for Statkraft SF til å foreta tilleggsreguleringer av Bjølsegrøvatn og Nedre Goddalsvatn, samt overføring av felter fra Dalselv, Skårelvi og Kvanndalane i forbindelse med bygging av nytt Bjølvo kraftverk*

«I

(Konsesjonstid)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf vassdragsreguleringsloven § 10, post 3, 1. ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter og næringsfond)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 9,- pr nat. hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24,- pr nat.hk.

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

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvun-

net øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av Olje- og energidepartementet.

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

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

Når konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale til Kvam herad kr 7 mill som avsettes til næringsfond for kommunen. Konsesjonsavgiftsmidler og næringsfond danner ett og samme fond særskilt for hver kommune som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunene. Vedtekter for fondet skal godkjennes av fylkesmannen.

## 3

(Kontroll med betaling av avgift m.v.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket og avgivelse av kraft, jf post 14 og 20 kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

## 4

(Byggefrister m.v.)

Arbeidet må påbegynnes innen en frist av ikke over 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen en ytterligere frist av 5 år. Under særlige omstendigheter kan fristene forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

For hver dag noen av disse fristene oversittes uten tillatelse fra Olje- og energidepartementet, betaler konsesjonæren en mulkt til statskassen på kr 1 000,-.

## 5

(Erstatning til etterlatte)

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

## 6

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift m.v.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av

naturforekomster, landskapsområder, fornminner m.v., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

## 7

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 8

(Naturforvaltning)

## I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN)

a. å sørge for at forholdene i **de berørte vassdrag** er slik at de stedegne fiskestammene i størst

mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,

- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

## II

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

## III

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

## IV

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

## V

Fra og med det år konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale et årlig beløp til **Kvam herad på kr 25 000,-** til opphjelp av fisk/vilt/friluftsliv. Beløpet skal justeres etter de tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer. Beløpet til fisk/vilt skal nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyret. Med hensyn til tiltak som kommer friluftslivet til gode, skal beløpet nyttes etter nærmere bestemmelse gitt av DN.

## VI

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

## VII

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

## 9

(Automatisk fredete kulturminner)

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

## 10

(Forurensning m.v.)

Konsesjonæren plikter etter Miljøverndepartementets nærmere bestemmelse:

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

## 11

(Ferdsl m.v.)

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

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

## 12

(Terskler m.v.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vann-

stand, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger m.v. for å redusere skadevirkninger.

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

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

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

13

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan Olje- og energidepartementet pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14

(Manøvreringsreglement m.v.)

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

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

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15

(Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)

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

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

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

16

(Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

17

(vann til vannforsyning)

Konsesjonæren er forpliktet til å avgi vann til vannforsyning i Ytre Ålvik og Ålvik.

18

(Etterundersøkelser)

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

19

(Militære foranstaltninger)

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

20

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10% av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr 1, jf § 3. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5% av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg forutgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg forutgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg forutgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

21

(Luftovermetning)

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

22

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra Olje- og energidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene **2, 4, 14, 20** og **22** kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12, post 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse, såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

23

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene an medføre forpliktelser.»

*NVEs forslag til vilkår for tillatelse etter vassdragslovens §§ 104-106 for Statkraft SF til å bygge nytt Bjølvo kraftverk i Kvam herad, Hordaland fylke.*

«1

Reguleringsgrenser og vannslipping.)

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

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

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

2

(Byggefrister m.v.)

Arbeidet må påbegynnes innen en frist av ikke over 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen en ytterligere frist av 5 år.

Dersom disse fristene oversettes uten tillatelse fra Olje- og energidepartementet, faller tillatelse bort i samsvar med vassdragslovens § 111.

3

(Utbyggers ansvar ved anlegg/drift m.v.)

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

4

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.)

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

Utbyggeren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig

skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

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

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

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

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

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

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

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

5

(Naturforvaltning)

I

Utbyggeren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN)

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

II

Utbyggeren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompensierende tiltak.

III

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

IV

Utbyggeren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Utbyggeren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Fra og med det år konsesjon er gitt, plikter utbyggeren å innbetale et årlig beløp til Kvam kommune på kr 25 000 til opphjørp av fisk/vilt/friluftsliv. Beløpet skal justeres etter de tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer. Beløpet til fisk/vilt skal nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyret. Med hensyn til tiltak som kommer friluftslivet til gode, skal beløpet nyttes etter nærmere bestemmelse gitt av DN.

VI

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

VII

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

6

(Automatisk fredete kulturminner)

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes fylkeskommunens kulturminneforvaltning med det sam-

me og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 annet ledd, jf. §§ 3 og 4.

7

(Forurensning m.v.)

Utbyggeren plikter etter Miljøverndepartementets nærmere bestemmelse å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

8

(Ferdsel m.v.)

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

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

9

(Terskler m.v.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge utbyggeren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger m.v. for å redusere skadevirkninger.

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

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

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



## 10

(Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)

Utbyggeren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Kopier av alle kart som utbyggeren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

## 11

(Etterundersøkelser)

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

## 12

(Luftovermetning)

Utbyggeren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg

ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan utbyggeren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

## 13

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Utbyggeren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av utbyggeren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter utbyggeren etter krav fra Olje- og energidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr dag eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpet hvert 5. år.»

NVEs forslag til manøvreringsreglement for regulering av magasiner for nytt Bjølvo kraftverk, Kvam og Voss kommuner i Hordaland fylke (Omfatter også tillatelser gitt ved kgl res av 3. desember 1915 og kgl res av 24. januar 1964)

## «1. Reguleringer

	Reguleringsgrenser				
	Øvre kote	Nedre kote	Oppdemn., m	Senkn., m	Reg.høyde, m
Bjølsegrøvatn .....	878,9	850,0	16,0	12,9	28,9
Karaldevatn .....	878,9	872,3	1,6	5,0	6,6
Tjørnadalsvatn .....	878,9	876,4	4,6		2,5
Nedre Goddalsvatn .....	802,0	787,0	5,0	10,0	15,0

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner. Høydene refererer seg til Statens kartverks høydesystem NN 1954.

## 2

Overføringer:

En sidebekk til Skårelvi (3 bekkeinntak) og Skårelvi (2 bekkeinntak) overføres til Jardalsvatn. Avløpet herfra overføres videre til Bjølsegrøvatn

En gren av sidebekken til Skårelvi overføres på et lavere nivå til Varlivatn

Varlivatn og Kastdalselvi overføres til Nedre Goddalsvatn. Avløpet herfra pumpes over til Tjørnaldalsvatn og overføres videre til Bjølsegrøvatn

Avløpet fra Skåratjønn (bekk ned Kaldakjelgjeli) og to andre bekker i Giljafjell overføres til Bjølsegrøvatn

Seks sidebekker til Dalselvi Øst overføres til Karaldevatn

To sidebekker til Dalselvi Vest overføres til Karaldevatn

Avløpet fra Karaldevatn overføres til Bjølsegrøvatn

3

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragsets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes. Det skal i Bjølsegrøvatnet tas sikte på raskest mulig oppfylling til kt 865, som er nødvendig nivå for problemfri båtbruk på vatnet. For øvrig kan tappingen skje etter kraftverkseierens behov.

4

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

5

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

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

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

III. Høringsinstansenes bemerkninger

Landbruksdepartementet har ingen merknader til NVEs innstilling.

Kommunal- og regionaldepartementet har ingen merknader til NVEs innstilling.

Voss kommune har i brev av 6. juli 1999 kommet med følgende uttalelse til NVEs innstilling:

«Viser til Dykkar brev dat. 30.06.99, og «NVEs innstilling / godkjenning av KU, juni 1999.»

I NVE sine kommentarer til konsesjonssøknaden vert det sagt (s. 118) at «Etter NVEs vurdering er ikke fordelene ved regulering av Storavatn større enn ulempene.» NVE rår difor til at det ikkje vert gjeve konsesjon for denne delen av prosjektet. Voss kommune seier seg samd i denne vurderinga, og viser til dei uheldige verknadene eventuelle inngrep i Storavatn og/eller Kalavatn vil få for natur og miljø.

Ei utbygging i samsvar med NVE si innstilling vil etter det ein kan sjå ikkje få nevneverdige negative verknader for areal eller interesser i Voss kommune. NVE si innstilling er i samsvar med Voss kommunestyre sitt samrøystes vedtak i samband med høyring av konsesjonssøknaden.

Voss kommune rår følgeleg til at NVE si innstilling når det gjeld inngrep i Voss kommune vert fylgd, slik at det ikkje vert gjeve konsesjon for utbygging av Storavatn og/eller Kalavatn.»

Kvam herad har i brev av 19. august 1999 kommet med følgende uttalelse:

«Kvam herad gjorde fylgjande vedtak i samband med høyringa til NVE i slutten av november 1998.

Vedtak:

Pkt. 1

Kvam herad gjev si støtte til ny vassveg og nytt kraftverk (utbyggingsalternativ 1) som omfattar eksisterande reguleringar slik dei er i dag og tilleggsreguleringar som omfattar heving av Nedre Goddalsvatn med ein meter og overføring i det som i konsesjonssøknaden vert kalla Dalselvi aust og vest, Kannikkebekken og to sidebekker til Skårelvi.

Pkt. 2

I anleggsperioden skal det gjennomførast tiltak for å redusera verknader med støy, støv, avfall og landskap

- a) Støy - for å redusera støyulempene skal helikopterflyging og anna støybelastande verksemd gjennomførast på dagtid, på kvardagar. Det skal setjast opp støyskjermar i Ålvik om støymålingar i anleggsperioden viser overskridingar av gjeldande forskrifter. Det skal gjennomførast støymålingar i Ålvik i heile anleggsperioden.
- b) Helikopterflyging i fjellet skal fylgja bestemte korridorar for å unngå problem med vilt, rekreasjon, hytter m.m.
- c) Støv - for å redusera støyplager i Ålvik skal det gjennomførast vatning etter trong.
- d) Avfall - det skal satsast på avfallsminimering, kjeldesortering og attvinning av avfall. Alt spesialavfall skal handsamast etter gjeldande lovverk og forskrifter.
- e) Anleggsarbeidet skal konsentrerast til avgrensa område i fjellet..
- f) Steinmassane ved Bjølsegrø bør plasserast under lågste regulerte vasstand (kote 860,9) eller normalvasstand (kote 862, 9) eller slik at massane ikkje er synlege pr. 30.06, jmf. manøvreringsreglementet.
- g) Steinmassane i Ålvik kan skipast ut eller plasserast i samsvar med godkjent reguleringsplan.

## Pkt 3

Det må setjast krav til Statkraft at det i anleggsfasen vert tilført nok vatn til Ålviksamfunnet, Salar og Bjølvefossen ASA.

## Pkt. 4

I konsesjonen må det setjast krav om;

- a) at Statkraft har ansvar for å sikra stabil tilgang på vatn med godkjent kvalitet til Ålvik og Ytre Ålvik. Statkraft skal også ha eit ansvar for vasstilførsel til Botnen om vasskjeldene forsvinn ved overføring av Kanikkebekken.
- b) at Statkraft har ansvar for vedlikehald av trallebanen og til ei kvar tid få godkjent banen til bruk for persontrafikk etter gjeldande krav. Det skal årleg setjast av midlar i fond til renovering og vedlikehald av trallebanen.
- c) at Statkraft har plikt til å setja ut fisk i alle vatn som vert omfatta av reguleringa. Det skal årleg setjast av midlar til fiskefond for kultivering av fiske i Kvam. Fondet skal disponerast av Kvam herad.
- d) at det som avbøtande tiltak vert bygt tersklar i Roaldsdalen
- e) at det vert rydda opp eller at anleggsarbeid

det er gjennomført. Kravet skal og fylgja avfall frå tidlegare arbeid.

- f) at det vert bygt bru inst i Muravatn.

## Pkt. 5

- a) Lågaste vasstand i Bjølsegrø skal framleis vera på kote 861. Dersom nytt inntak ligg på kote 850, vil det i ein krisesituasjon vera mogleg å tappa ned noko meir og oppretthalda produksjonen ved Bjølvefossen asa.
- b) At det vert vurdert å ha minstevassføring i alle elvar ned mot Fyskesundet og i Roaldsdalen. Punkta ein til fem skal også fylgja med som eit minstekrav frå Kvam herad sjølv om Statkraft får konsesjon utover det forslaget som Kvam herad gjev sin støtte til. I desse tilleggsreguleringane må det takast sterke omsyn til urørt natur, landskap/landskapsopplevingar, friluftsliv, vilt, beitebruk, reinsdyr og tilgjenge. Det skal og setjast strenge krav til manøvreringsreglement, minstevassføring, tilkomst med båt på Bjølsegrø, utsetjing av fisk, tersklar, avbøtande tiltak, kompenserande tiltak, oppbygging av fond for tap av urørt natur og oppfylgjande overvakingsprogram.

Kvam herad er i sitt vedtak opptatt av gode rammetilhøve for Statkraft, sikra vatn- og straumtilførselen til folk og næringslivet i Ålvik og samstundes ta vare på noko av den mest urørte naturen som finst i kommunen (jmf område omkring Kalavatnet og Storavatnet).

Vedtaket som Kvam herad gjorde i november er på mange område samanfallande med hovudstrukturen i konsesjonen og manøvreringsreglementet som NVE har innstilt til Olje- og energidepartementet, men har også ein del avvik som vert kommentert nedanfor.

Vedtaket om å støtta ny vassveg, nytt kraftverk i fjellet og ein del tilleggsoverføringar mot Dalselvi, Skårelvi og Kanikkebekken er gjort for å sikra ein god økonomi og sikker drift for eit nytt kraftverk. Det er også gjort for å unngå usikkerheit omkring vasstilførselen til verksemdene i Ålvik ved omkopling frå nytt, til gammalt kraftverk. Alternativet er difor føretrekt framføre alt. 0. Dette er eit svært viktig punkt for heradsstyre. Konsesjonen til NVE må difor ikkje enda opp med ei løysing der Statkraft fell tilbake på «0-alternativet», ved at Statkraft ikkje finn NVE si løysinga økonomisk interessant.

I NVE sin innstilling er Kanikkebekken trekt ut av overføringane på vestsida av Bjølsegrø. Dette fordi NVE i si vurdering ikkje ser at fordelane ved overføring av Kannikkebekken er større enn ulempene. Fleirtalet av heradsstyret i Kvam ynskte ei overføring av Kanikkebekken og heller ei mindre nedtapping av Bjølsegrøvat-

net. Vurderingane til heradsstyret er at ei overføring av Kanikkebekken skal vera med for å sikra ei rask oppfylling av Bjølsegrøvatnet. Punktet om rask oppfylling er også med som ein del av manøvreringsreglementet.

NVE har i sitt manøvreringsreglement sett LRV til kote 850,0, medan heradsstyret var svært opptatt av at ei nedtapping ikkje skulle vera under kote 861,0. Årsaka er grunneigarane sine ynskje om tilgang med båt på vatnet og sjølvgjerdinga som vatnet representerer. Dersom det nye inntaket vert liggjande på kote 850,0, skal Bjølsegrø berre tappast ned i krisesituasjonar for å oppretthalda produksjon ved Bjølvefossen asa. Nedtappinga er såleis knytt opp i mot Bjølvefossen sin produksjon og ikkje tenkt som eit alternativ til produksjon av vinterkraft.

Heradsstyret ynskjer at steinmassane vert plassert under LRV, som nemnt ovanfor vert sett til 861,0 og ikkje som omtalt på side 119, om punkt 7 i konsesjonen, skal plasserast under HRV. Omsyna til heradsstyre er tatt med for å gjera tunnelmassane minst mogleg synlege.

Eit anna punkt som også vert påverka med ei ytterlegare nedtapping enn det som heradsstyret ynskje, kan vera tilhøvet for fisken i Bjølsegrø. Utsetjing av fisk må difor vurderast ut i frå endra tilhøve i vatnet og difor aukast i høve til det pålegget som finst i dag. Dette som ei presisering av pkt. 4 c der heradsstyret set krav om at Statkraft har plikt til å setja ut fisk, jmf også pkt. 8 i konsesjonen.

Punktet om å sikra stabil og god vasstilførsel til Ålvik, Ytre Ålvik og Boten har heradsstyret lagt stor vekt på. Dette for å sikra verksemdene og innbyggjarane ein sikker og god tilgang på vatn, også etter at det vert gjeve ny konsesjon. For Ålvik må plikta også strekkja seg til å gjelda heile kostanden med etablering og drift og vannuttaket og ikkje lasta verksemdene og Kvam herad for dette, då Statkraft tek bort delar av vatnet frå Roaldsdalen. Denne plikta må gjerast tydeleg i konsesjonen.

Når det gjeld opprydding har Heradsstyret presisert at det skal gjelda både noverande og tidlegare anleggsdrift. I konsesjonen pkt. 7 er det uklart om det i «Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene.» også omfattar avfall frå tidlegare anleggsarbeid. Kvam herad set krav om at konsesjonen må gjelda både noverande og tidlegare arbeid.

Når det gjeld tilkomst og ferdsel som er nemnt i pkt. 11 i konsesjonen er ikkje trallebanen tatt med i denne samanheng. Heradsstyret sitt krav er at «Statkraft har ansvar for vedlikehald av trallebanen og til ei kvar tid få godkjent banen til bruk for persontrafikk etter gjeldande

krav». Tranebanen er av dei viktigaste tilkomstane til Bjølsegrø, uten vedlikehald og drift vil den gradvis verta borte. Side 121 er det sagt at NVE ikkje vil påleggja Statkraft og ha ansvar for drift og vedlikehald av trallebanen. Dette må skje igjennom frivillig avtale. Kvam herad vil merka til dette at det skal setjast samme kravet til drift av trallebanen som omlegging av turstiar og klopper som jevnleg er i bruk, ved at desse vert erstatta når dei vert øydelagt. Ei vidare drift og vedlikehald av banen kan gjerast av folk i Ålvik, men kostnad med vedlikehald og ansvar for godkjenning av banen må tilleggast Statkraft. I alle høve har trallebanen ein funksjon for tilkomst tilsvarende andre vegar og anna tilkomst. Allmenn bruk av banen, bør som eit minimum, sikrast av Statkraft på samme måte,

Kravet om bygging av bru inst i Muravatn, må også takast inn som ei presisering i pkt 11.

Kravet om minstevassføring bør sjåast på nytt i Dalselva, eit minimum må i alle høve vera tersklar i vassdraget.

Kvam herad er elles nøgd med storleiken på næringsfondet, men set som krav at dei tiltaka som Kvam herad har ynskt i sitt vedtak (jmf t.d. trallebanen), ikkje vert trekt i frå næringsfondet.

Til slutt vil Kvam herad også be Olje- og energidepartementet om at det ikkje vert tatt inn vatn og vassdrag som går utanom vedtaket i heradsstyret, som t.d. Storavatnet og Kalavatnet.»

*Hordaland fylkeskommune* har i brev av 24. august 1999 kommet med følgende uttalelse:

Fylkesutvalet i Hordaland handsama 19.8.99 sak 276/99, konsesjonssøknad for NVE Bjølvo kraftverk - uttale til NVE si innstilling.

*Fylkesutvalet, 19.08.99*

*Bjørn Lothe* sette fram slikt forslag:

«1. Fylkesutvalet i Hordaland kan berre tilrå at Statkraft vert gjeve konsesjon etter nullalternativet.»

*Røysting*

Ved alternativ røysting vart fylkesrådmannen sitt forslag pkt. 1 vedteke med 13 røyster mot 2 røyster (V, SV) for Lothe sitt forslag.

Fylkesrådmannen sitt forslag pkt. 2 vart samrøstes vedteke.

*Vedtak*

1. Fylkesutvalet i Hordaland rår til at Statkraft vert gjeven konsesjon med dei vilkår som NVE har lagt fram.

2. Når det gjeld registrering av kulturminne vil fylkesutvalet understreka at undersøkingsplikta etter Lov om Kulturminne § 9 må oppfyllest før tiltak i marka vert starta opp.

*Konsesjonssøknad for NVE Bjølvo kraftverk -  
uttale til NVE si innstilling*

*Samandrag*

Statkraft har søkt om konsesjon for opprusting og utviding av Bjølvo kraftverk i Ålvik, Kvam herad. Saka var på brei høyring hausten 1998, og på bakgrunn av innkomne fråsegner har Norges vassdrags- energidirektorat (NVE) laga innstilling til Olje- og Energidepartementet (OED). Før OED gjer endeleg vedtak i saka ønskjer dei tilbakemelding frå kommunen, fylkeskommunen og fylkesmannen på innstillinga frå NVE.

NVE har av tryggleiksgrunnar pålagt Statkraft å kople ut røyra ned til Bjølvo kraftverk. I samband med utbetningsplanane har Statkraft sett nærare på andre tiltak som kan bidra til å auke kraftproduksjonen, mellom anna overføring av vatn, ytterlegare regulering i eksisterande magasin, samt regulering av nye vatn. For utbyggingsalternativa er planen å etablere eit nytt kraftverk i fjell. Alle utbyggingsalternativa som Statkraft har søkt om inneber regulering av Storavatn i Voss kommune, som ligg i eit urørt område utan større tekniske inngrep. Nullalternativet, med opprusting av rør og eksisterande kraftstasjon vil medføre stans i kraftverket i omkoplingsperioden. Verksemdene som er avhengige av kontinuerleg vasstiltførsel frå undervatnet til kraftstasjonen, er ikkje trygge på at alternativ vassføring vil vere tilstrekkeleg og ønskjer ikkje at nullalternativet vert valt.

NVE vil gje Statkraft konsesjon til utbygging, men utan regulering av Storavatn og overføring av Kanikkebekken.

I saka vert det rådd til å gje Statkraft konsesjon med dei vilkåra NVE har lagt fram. I tillegg vert det presisert at undersøkingsplikta etter Lov om Kulturminne § 9 må oppfyllest før tiltak i marka vert starta opp.

*Forslag til vedtak*

1. Fylkesutvalet i Hordaland rår til at Statkraft vert gjeven konsesjon med dei vilkår som NVE har lagt fram.
2. Når det gjeld registrering av kulturminne vil fylkesutvalet understreka at undersøkingsplikta etter Lov om Kulturminne § 9 må oppfyllest før tiltak i marka vert starta opp.

*Fylkesrådmannen, 26. juli 1999:*

*1.0 Innleiing*

Statkraft har søkt om konsesjon for opprusting og utviding av Bjølvo kraftverk i Ålvik, Kvam herad. Saka var på brei høyring hausten 1998, og på bakgrunn av innkomne fråsegner har NVE laga innstilling til OED. Før OED gjer endeleg vedtak i saka ønskjer dei tilbakemelding frå kommunen, fylkeskommunen og fylkesmannen på innstillinga frå NVE. Høyringsfrist er 20.8.99.

NVE har av tryggleiksgrunnar pålagt Statkraft å kople ut dei smisveiste røyra som fører vatnet frå reguleringsmagasinet Bjølsegrøvatn og ned til Bjølvo kraftverk i Ålvik. Statkraft har samstundes sett nærare på andre tiltak som kan bidra til å auke kraftproduksjonen. Statkraft sitt hovudalternativ (alternativ 3) inneber overføringane Skårelvi/Kannikkebekken, Dalselv aust, Dalselv vest, ytterlegare senking av Bjølsegrøvatn med 10,9 m, ytterlegare heving av Nedre Godalvatn med 1 m, samt regulering av Storavatn med oppdemming på 5,1 m og senking på 18,9 m. Utbygginga kan gje 61 GWh.

Storavatn i Voss kommune ligg i eit urørt område som i dag ligg langt frå større tekniske inngrep. Frå miljøfagleg hald vert det sterkt rådd frå å regulere Storavatn.

For utbyggingsalternativa er planen å etablere eit nytt kraftverk i fjell. Det gamle kraftverket kan då vere i funksjon heilt til det nye er sett i drift. Nullalternativet, med opprusting av rør og eksisterande kraftstasjon vil medføre to periodar med stans i kraftverket i omkoplingsperioden, ein på 3-4 veker og ein på 10-12 veker. Verksemdene som er avhengige av kontinuerleg vasstiltførsel frå undervatnet til kraftstasjonen, er ikkje trygge på at alternativ vassføring vil vere tilstrekkeleg og ønskjer ikkje at nullalternativet vert valt.

*2.0 Tidlegare fråsegn*

Komite for miljø og samferdsel kom med følgjande innstilling til fylkesutvalet 27.10.98, sak 86/98:

1. Fylkesutvalet ser det som positivt at Statkraft i samband med utskifting av rørgata til Bjølvo kraftverk har vurdert ulike tiltak som kan auke energiproduksjonen ved kraftverket.
2. Fylkesutvalet legg vekt på å unngå inngrep i urørte naturområder, og vil ikkje rå til at det vert gjeve konsesjon til regulering av Storavatn, Kalavatn eller Tverrelvatn. Av dei alternativa som Statkraft presenterer, kan fylkesutvalet på dette grunnlag berre akseptere alternativ 0. Ut frå energivinsten som eit nytt kraftverk kan gje, hadde fylkesutvalet

sett det som ein føremon om Statkraft hadde presentert eit utbyggingsalternativ med nytt kraftverk som ikkje involverte regulering av desse vatna.

3. Fylkesutvalet vil vidare be om at det i vilkår for konsesjon vert gjort arkeologiske registreringar både for dei områda der det er aktuelt med nye inngrep, og der det ved tidlegare reguleringar ikkje har vore gjort slike registreringar. For friluftssinteressene er det viktig at drifta av trallebanen vert oppretthalde.

Då fylkesutvalet handsama saka var det kome innspel frå mellom anna Bjølvefossen ASA som var ottefull for at alternativ vassforsyning ved nullalternativet ikkje ville vere trygg nok for dei vassmengdene verksemda er avhengig av å få.

Fylkesutvalet gjorde følgjande vedtak 19.11.98, sak 398/98:

1. Fylkesutvalet ser det som positivt at Statkraft i samband med utskifting av røyrgata i Bjølvo kraftverk har vurdert ulike tiltak som kan auke energiproduksjonen ved kraftverket.
2. Fylkesutvalet støttar utbygginga av nye Bjølvo kraftverk etter alt. 3 i søknaden frå Statkraft.
3. Fylkesutvalet vil vidare be om at det i vilkår for konsesjon vert gjort arkeologiske registreringar både for dei områda der det er aktuelt med nye inngrep, og der det ved tidlegare reguleringar ikkje har vore gjort slike registreringar. For friluftssinteressene er det viktig at drifta av trallebanen vert oppretthalde.
4. Det må setjast krav om at Statkraft også i anleggstida har ansvar for å oppretthalde kraft - og vassforsyninga til dei som mottar dette frå Bjølvo kraftverk.

#### *Voss kommune*

I høyringsfråsegna går Voss kommune i mot å regulere Storavatn og Kalavatn, av di desse innsjøane ligg sentralt i eit storslått høgfjellsområde som er utan større tekniske inngrep. Av dei framlagde alternativa kan Voss berre gå inn for nullalternativet, men vil ikkje gå i mot eit redusert alternativ 3 der regulering av Storavatn går ut. Kommuneplanen for Voss tillet generelt ikkje inngrep som vasskraftutbygging, kanalisering eller senking av vatn.

#### *Kvam kommune*

I høyringsfråsegn går Kvam kommune inn for ny vassveg og nytt kraftverk etter alternativ 1,

med tillegg regulering av nedre Godalsvatn med 1 m og overføringane Dalselvi aust, Dalselvi vest, Kannikkebekken og to sidebekkar til Skårelvi. I anleggsfasen set kommunen krav om støv- og støydempande tiltak, og nok vatn til Ålviksamfunnet og verksemdene Salar (Bjølve Bruk) og Bjølvefossen. Andre vilkår er ansvar for vedlikehald av trallebanen, utsetjing av fisk, fiskefond, bygging av tersklar i Roaldsdalen (Dalselvi), opprydding etter anleggsarbeida, bru inst i Muravatn og vurdering av minstevassføring i elvane. Kommunen ønskjer at lågaste vasstand i Bjølsegrøvatn framleis skal vere kote 861 som i dag, men om nytt inntak ligg på kote 850 skal det vere mogeleg å tappe ned noko meir i ein krisesituasjon for å oppretthalde produksjonen ved Bjølvefossen.

#### *Andre*

Fylkesmannen og Direktoratet for naturforvaltning meiner at reduksjon av inngrepsfri natur er i strid med St meld nr 29 (1996-97) Regional planlegging og arealpolitikk, der det vert framheva som eit viktig nasjonalt mål å unngå ytterlegare inngrep i slike naturområde. På bakgrunn av dette rår dei sterkt i frå ei regulering av Storavatn. Dei rår også frå overføring av Kannikkebekken, då denne er viktig for fisken i Botnaelvi. Her er delar av nedslagsfeltet allereie overført til Hamlagrøvatn, og tal for vassføring i elva er difor lågare enn oppgjeve frå Statkraft. Dei rår til at Statkraft vert gjeve konsesjon til utbygging etter redusert alternativ 3, der regulering av Storavatn og overføringa av Kannikkebekken er utelate.

Også fiske- og friluftss- og verneorganisasjonane rår frå inngrep ved Storavatn og Kannikkebekken. I tillegg ønskjer ikkje Vernelaget for vassdrag i Kvam at Dalselvi aust vert rørt, av di dette er eit mykje nytta turområde i Ålvik. Grunneigarane er og i mot desse tiltaka, dessutan ønskjer dei ikkje ytterlegare regulering av Bjølsegrøvatn, då dette vil få store negative verknader både visuelt og praktisk i høve til båtferdsel og opptrekk av båtar. Ved Bjølsegrøvatn er det fleire hytter.

Verksemdene Bjølvefossen ASA og Bjølve Bruk som er avhengige av kontinuerleg vassforsyning er ottefull for at alternativ vassforsyning ved nullalternativet ikkje er god nok, og rår sterk i frå dette alternativet. Dei stør Statkraft sin søknad (alternativ 3), og kjem med krav om at Statkraft må koste naudsynt ombygging av vassforsyning og straumforsyning i til deira verksemd som følgje av utbygginga. Bjølve Bruk krev og full økonomisk kompensasjon for tap ved eventuell utbygging etter nullalternativet. Også Aalvik Arbeiderforening stør Statkraft

sin søknad, men krev at både trallebane og gamal kraftstasjon må vernast.

Riksantikvaren meiner det bør utførast tilleggsundersøking av kulturminne, særleg ved Storavatn og Kalavatn om alternativ 2 eller 4 vert valt. Dei viser og til at det ikkje tidlegare er utført arkeologiske undersøkingar av dei regulerte vatna, og at dette er eit krav i konsesjonen frå 1992 for fortsett regulering av Bjølvovassdraget.

### 3.0 Vurdering og tilråding frå NVE

#### 3.1 Utgreiingsplikta

Fleire av fråsegnene inneheld punkt dei meiner må utgreiast nærare.

*Feil i tal for vassføring i Botnaelvi:* I perioden med lågast vassføring vil denne vere om lag 10% lågare enn Statkraft har oppgjeve. Dette kan vere kritisk for fisk, men NVE meiner at uvissa kring dette, ikkje vil verte mindre med ei tilleggsutgreiing, og vil ikkje krevje dette.

*Fisk i nedre del av Dalselva:* Det er ikkje undersøkt om det finst aure i nedre del av Dalselva. Då denne delen er lagt i kulvert og tunnel er det ikkje mogeleg å gjennomføre ei slik undersøking.

#### Kulturminne:

Statkraft peiker på at det er svært avgrensa område som vert rørt av utbygginga, og at om ein ved arbeidsstader eller tippområde kjem over kulturminne vil desse verte undersøkte og søkt om frigjeving. Alternativt kan det gjerast mindre planmessige tilpassingar.

NVE konkluderer med at utgreiingsplikta er oppfylt.

#### 3.2 Konsesjon

Etter NVE si vurdering er alternativ 3 betre enn alternativ 2 og 4 både med omsyn til miljø og økonomi. Då ingen av høyringsinstansane ønskjer alternativ 2 eller 4, og Statkraft prioriterer alternativ 3 høgast, er alternativ 2 og 4 ikkje nærare vurdert.

Når det gjeld alternativ 3 har NVE kontrollrekna prosjektet og kome til at dette er eit godt økonomisk prosjekt, med kostnad på 2,13 kr/kWh for den nye krafta. NVE har vidare sett på dei ulike elementa i prosjektet og vurdert miljø og økonomi for dei.

#### Overføring i Dalselvi

Overføringane gjev 12,5 GWh pr år til ein kostnad på 1,60 kr/kWh, som er økonomisk gunstig. Sjølv om det er fare for at bekkearen i elva vert redusert eller kan forsvinne, meiner NVE at inngrepet kan forsvarast.

#### Skårelvi, Kannikkebekken og Kvanndalane

Det er ei brukbar stamme av storvaksen sjøauare, og ein tynn bestand av laks. Det er stor uvisse om tilhøva for sjøauaren om Kannikkebekken vert ført vekk. Dei tre overføringane kan gje 17 GWh, der Kannikkebekken står for 50%. Kostnaden vert om lag 2 kr/kWh.

#### Nytt inntak og ytterlegare regulering av Bjøsegjøvatn

Tiltaket kan gje ei omfordeling frå sommar- til vinterkraft, det gjev ei effektreserve, og kan redusere flaumtapet. Ut frå eit ønskje om størst mogeleg fallhøgde, er det stort sett i tørrår det er aktuelt med seinking under dagens lågaste regulerte vasstand. Når det gjeld ferdsel på vatnet kan reguleringa legge vinn på ei tidleg oppfylling til vasstand som er naudsynt for båtferdsel.»

Kvam herad har i brev av 6. september 1999 kommet med følgende uttalelse:

#### Melding om vedtak i Kvam formannskap 31.08.99 Sak 98/99

#### Forslag til konsesjon for Nye Bjølvo kraftverk - fråsegn

Kvam heradsstyre gjorde følgjande vedtak 17.11.1998 sak 104/98 HST:

#### Pkt. 1

Kvam herad gjev si støtte til ny vassveg og nytt kraftverk (utbyggingsalternativ 1) som omfattar eksisterande reguleringar slik dei er i dag og tilleggsreguleringar som omfattar heving av Nedre Goddalsvatn med ein meter og overføring i det som i konsesjonssøknaden vert kalla Dalselvi aust og vest, Kannikkebekken og to sidebeker til Skåroelvi.

#### Pkt. 2

I anleggsperioden skal det gjennomførast tiltak for å redusera verknader med støy, støv, avfall og landskap

- a) Støy - for å redusera støyulempene skal helikopterflyging og anna støybelastande verksemd gjennomførast på dagtid, på kvardagar. Det skal setjast opp støyskjermar i Ålvik om støymålingar i anleggsperioden viser overskridingar av gjeldande forskrifter. Det skal gjennomførast støymålingar i Ålvik i heile anleggsperioden.
- b) Helikopterflyging i fjellet skal fylgja bestemte korridorar for å unngå problem med vilt, rekreasjon, hytter m.m.

- c) Støv - for å redusera støvplager i Ålvik skal det gjennomførast vatning etter trong.
- d) Avfall - det skal satsast på avfallsminimering, kjeldesortering og attvinning av avfall. Alt spesialavfall skal handsamast etter gjeldande lovverk og forskrifter.
- e) Anleggsarbeidet skal konsentrerast til avgrensa område i fjellet.
- f) Steinmassane ved Bjølsegrø bør plasserast under lågste regulerte vasstand (kote 860,9) eller normalvasstand (kote 862,9) eller slik at massane ikkje er synlege pr. 30.06, jmf. manøvreringsreglementet.
- g) Steinmassane i Ålvik kan skipast ut eller plasserast i samsvar med godkjent reguleringsplan.

### Pkt 3

Det må setjast krav til Statkraft at det i anleggsfasen vert tilført nok vatn til Ålviksamfunnet, Salar og Bjølvefossen ASA.

### Pkt. 4

I konsesjonen må det setjast krav om;

- a) at Statkraft har ansvar for å sikra stabil tilgang på vatn med godkjent kvalitet til Ålvik og Ytre Ålvik. Statkraft skal også ha eit ansvar for vasstilførsel til Botnen om vasskjeldene forsvinn ved overføring av Kannikkebekken.
- b) at Statkraft har ansvar for vedlikehald av trallebanen og til ei kvar tid få godkjent banen til bruk for persontrafikk etter gjeldande krav. Det skal årleg setjast av midlar i fond til renovering og vedlikehald av trallebanen.
- c) at Statkraft har plikt til å setja ut fisk i alle vatn som vert omfatta av reguleringa. Det skal årleg setjast av midlar til fiskefond for kultivering av fiske i Kvam. Fondet skal disponerast av Kvam herad.
- d) at det som avbøtande tiltak vert bygt tersklar i Roaldsdalen
- e) at det vert rydda opp etter at anleggsarbeidet er gjennomført. Kravet skal og fylgja avfall frå tidlegare arbeid.
- f) at det vert bygt bru inst i Muravatn.

### Pkt. 5

- a) Lågaste vasstand i Bjølsegrø skal framleis vera på kote 861. Dersom nytt inntak ligg på kote 850, vil det i ein krisesituasjon vera mogleg å tappa ned noko meir og oppretthalda produksjonen ved Bjølvefossen asa.
- b) At det vert vurdert å ha minstevasføring i alle elvar ned mot Fyskesundet og i Roaldsdalen. Punkta ein til fem skal også fylgja

med som eit minstekrav frå Kvam herad sjølv om Statkraft får konsesjon utover det forslaget som Kvam herad gjev sin støtte til. I desse tilleggsreguleringane må det takast sterke omsyn til urørt natur, landskap/landskapsopplevingar, friluftsliv, vilt, beitebruk, reinsdyr og tilgjenge. Det skal og setjast strenge krav til manøvreringsreglement, minstevasføring, tilkomst med båt på Bjølsegrø, utsetjing av fisk, tersklar, avbøtande tiltak, kompenserte tiltak, oppbygging av fond for tap av urørt natur og oppfylgjande overvakingsprogram.

Kvam herad er i sitt vedtak opptatt av gode rammetilhøve for Statkraft, sikra vatn- og straumtilførselen til folk og næringslivet i Ålvik og samstundes ta vare på noko av den mest urørte naturen som finst i kommunen (jmf område omkring Kalavatnet og Storavatnet).

Vedtaket som Kvam herad gjorde i november er på mange område samanfallande med hovudstrukturen i konsesjonen og manøvreringsreglementet som NVE har innstilt til Olje- og energidepartementet, men har også ein del avvik som vert kommentert nedanfor.

Vedtaket om å støtta ny vassveg, nytt kraftverk i fjellet og ein del tillgsoverføringar mot Dalselvi, Skårelvi og Kannikkebekken er gjort for å sikra ein god økonomi og sikker drift for eit nytt kraftverk. Det er også gjort for å unngå usikkerheit omkring vasstilførselen til verksemdene i Ålvik ved omkopling frå nytt, til gammalt kraftverk. Alternativet er difor føretrekt framføre alt. 0. Dette er eit svært viktig punkt for heradsstyre. Konsesjonen til NVE må difor ikkje enda opp med ei løysing der Statkraft fell tilbake på «0-alternativet», ved at Statkraft ikkje finn NVE si løysinga økonomisk interessant.

I NVE sin innstilling er Kannikkebekken trekt ut av overføringane på vestsida av Bjølsegrø. Dette fordi NVE i si vurdering ikkje ser at fordelane ved overføring av Kannikkebekken er større enn ulempene. Fleirtalet av heradsstyret i Kvam ynskte ei overføring av Kannikkebekken og heller ei mindre nedtapping av Bjølsegrøvatnet. Vurderingane til heradsstyret er at ei overføring av Kannikkebekken skal vera med for å sikra ei rask oppfylling av Bjølsegrøvatnet. Punktet om rask oppfylling er også med som ein del av manøvreringsreglementet.

NVE har i sitt manøvreringsreglement sett LRV til kote 850,0, medan heradsstyret var svært opptatt av at ei nedtapping ikkje skulle vera under kote 861,0. Årsaka er grunneigarane sine ynskje om tilgang med båt på vatnet og sjølgjerdinga som vatnet representerer. Dersom det nye inntaket vert liggjande på kote 850,0, skal Bjølsegrø berre tappast ned i krisesituasjonar for å oppretthalda produksjon ved



Bjølvfossen asa. Nedtappinga er såleis knytt opp i mot Bjølvfossen sin produksjon og ikkje tenkt som eit alternativ til produksjon av vinterkraft.

Heradsstyret ynskjer at steinmassane vert plassert under LRV, som nemnt ovanfor vert sett til 861,0 og ikkje som omtalt på side 119, om punkt 7 i konsesjonen, skal plasserast under HRV. Omsyna til heradsstyre er tatt med for å gjera tunnelmassane minst mogleg synlege.

Eit anna punkt som også vert påverka med ei ytterlegare nedtapping enn det som heradsstyret ynskje, kan vera tilhøvet for fisken i Bjølsegro. Utsetjing av fisk må difor vurderast ut i frå endra tilhøve i vatnet og difor aukast i høve til det pålegget sin finst i dag. Dette som ei presisering av pkt. 4 c der heradsstyret set krav om at Statkraft har plikt til å setja ut fisk, jmf også pkt. 8 i konsesjonen.

Punktet om å sikra stabil og god vasstilførsel til Ålvik, Ytre Ålvik og Boten har heradsstyret lagt stor vekt på. Dette for å sikra verksemdene og innbyggjarane ein sikker og god tilgang på vatn, også etter at det vert gjeve ny konsesjon. For Ålvik må plikta også strekkja seg til å gjelda heile kostanden med etablering og drift og vannuttaket og ikkje lasta verksemdene og Kvam herad for dette, då Statkraft tek bort delar av vatnet frå Roaldsdalen. Denne plikta må gjerast tydeleg i konsesjonen.

Når det gjeld opprydding har heradsstyret presisert at det skal gjelda både noverande og tidlegare anleggsdrift. I konsesjonen pkt. 7 er det uklart om det i «Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene.» også omfattar avfall frå tidlegare anleggsarbeid. Kvam herad set krav om at konsesjonen må gjelda både noverande og tidlegare arbeid.

Når det gjeld tilkomst og ferdsel som er nemnt i pkt. 11 i konsesjonen er ikkje trallebanen tatt med i denne samanheng. Heradsstyre sitt krav er at «Statkraft har ansvar for vedlikehald av trallebanen og til ei kvar tid få godkjent banen til bruk for persontrafikk etter gjeldande krav». Trallebanen er av dei viktigaste tilkomstane til Bjølsegro, uten vedlikehald og drift vil den gradvis verta borte. Side 121 er det sagt at NVE ikkje vil påleggja Statkraft og ha ansvar for drift og vedlikehald av trallebanen. Dette må skje igjennom frivillig avtale. Kvam herad vil merka til dette at det skal setjast samme kravet til drift av trallebanen som omleggjing av turstiar og klopper som jevnleg er i bruk, ved at desse vert erstatta når dei vert øydelagt. Ei vidare drift og vedlikehald av banen kan gjerast av folk i Ålvik, men kostnad med vedlikehald og ansvar for godkjenning av banen må tilleggjast Statkraft. I alle høve har trallebanen ein funksjon for

tilkomst tilsvarende andre vegar og anna tilkomst. Allmenn bruk av banen, bør som eit minimum, sikrast av Statkraft på samme måte.

Kravet om bygging av bru inst i Muravatn, må også takast inn som ei presisering i pkt 11.

Kravet om minstevassføring bør sjåast på nytt i Dalselva, eit minimum må i alle høve vera tersklar i vassdraget.

Kvam herad er elles nøgd med storleiken på næringsfondet, men set som krav at dei tiltaka som Kvam herad har ynskt i sitt vedtak (jmf t.d. trallebanen), ikkje vert trekt i frå næringsfondet.

Til slutt vil Kvam herad også be Olje- og energidepartementet om at det ikkje vert tatt inn vatn og vassdrag som går utanom vedtaket i heradsstyret, som t.d. Storavatnet og Kalavatnet.

#### *Vedtak 31.08.99, sak 98/99 FSK:*

Kvam formannskap vedtek uttale med følgjande tillegg:

#### Konklusjon:

Kvam herad ber Olje- og energidepartementet ta inn Kannikkebekken i utbygginga. Dette vil være svært positivt i høve til oppfylling av Bjølsegrovvatn og det er heilt naudsynt for å sikra minstevannstand om sommaren. Dette vert endå viktigare etter at NVE opnar for meir senking av Bjølsegrovvatn. I tillegg vil det sikra at utbygginga i vest vert realisert. Utan Kannikkebekken vert økonomien i vestutbygginga ikkje forsvarleg. Resultatet kan då verta at Statkraft konkluderer med 0-alternativet som er lite framtidretta og absolutt dårlegast både for Kvam herad, Statkraft og Bjølvfossen. Utbygginga av Kannikkebekken har svært liten innverknad på vannmengden i Botnaelva, 3% av det totale nedslagsfeltet og 5,5% av dagens vannmengd ut i fjorden. Fordelen med å ta Kannikkebekken med er mykje større enn ulempene.

Kvam herad ber departementet om å gå inn for NVE si innstilling pluss Kannikkebekken, samstundes må departementet stilla krav som er peikt på i uttalen og vi vil særleg peika på dei følgjande punkta:

- Statkraft må sikra vatn til Ålvik.
- Statkraft må sikra trallebanen slik at han vert sikra i samsvar med Hordaland fylkeskommune og Kvam herad sine uttaler.
- Det må byggjast bru inst i Muravatn.
- Steinmassane må nyttast i området til framtidig industriareal i samsvar med reguleringsplan. Fylling må skje på ein slik måte at det er eigna til industriutbygging. Utfyllt areal utover det som Statkraft treng til ny

kraftstasjon må tilfalla Bjølvefossen/Kvam herad.

- Finna løysing for vannforsyninga til Ytre Ålvik i lag med grunneigarar og huseigarar.

I tillegg vil Kvam formannskap peika på desse punkta:

- Statkraft må vera med å sikra straumsituasjonen til Skåro og Botnagrenda i lag med BKK og Kvam kraftverk AS.
- Sikra vatn i samband med utbygging av Kannikkebekken (dersom det vert problem med brunnar i området).
- Oppretthalda storleiken på næringsfondet, dersom ikkje alle punkta vert oppretthalde bør fondet aukast.

Ved å gje konsesjon i samsvar med det som Kvam herad ber om, er det viktig at krav som er peikte på, vert følgde opp.

*Forslag til konsesjon for NVE Bjølvo kraftverk - fråsegn frå Kvam herad*

*Administrasjonssjefen sitt framlegg til vedtak:*

Viser til brev dagsett 30.06.99 frå Olje- og energidepartementet, der dept. ber om uttale frå Kvam herad.

Kvam herad gjorde fylgjande vedtak i samband med høyringa til NVE i slutten av november 1998.

*Vedtak:*

Pkt. 1

Kvam herad gjev si støtte til ny vassveg og nytt kraftverk (utbyggingsalternativ 1) som omfattar eksisterande reguleringar slik dei er i dag og tilleggsreguleringar som omfattar heving av Nedre Goddalsvatn med ein meter og overføring i det som i konsesjonssøknaden vert kalla Dalselvi aust og vest, Kannikkebekken og to sidebeker til Skåroelvi.

Pkt. 2

I anleggsperioden skal det gjennomførast tiltak for å redusera verknader med støy, støv, avfall og landskap

- a) Støy- for å redusera støyulempene skal helikopterflyging og anna støybelastande verksemd gjennomførast på dagtid, på kvardagar. Det skal setjast opp støyskjermar i Ålvik om støymålingar i anleggsperioden viser overskridingar av gjeldande forskrifter. Det skal gjennomførast støymålingar i Ålvik i heile anleggsperioden.
- b) Helikopterflyging i fjellet skal fylgja bestem-

te korridorar for å unngå problem med vilt, rekreasjon, hytter m.m.

- c) Støv for å redusera støv-plager i Ålvik skal det gjennomførast vatning etter trong.
- d) Avfall-det skal satsast på avfallsminimering, kjeldesortering og attvinning av avfall. Alt spesialavfall skal handsamast etter gjeldande lovverk og forskrifter.
- e) Anleggsarbeidet skal konsentrerast til avgrensa område i fjellet.
- f) Steinmassane ved Bjølsegrø bør plasserast under lågste regulerte vasstand (kote 860,9) eller normalvasstand (kote 862, 9) eller slik at massane ikkje er synlege pr. 30. 06, jmf. manøvreringsreglementet.
- g) Steinmassane i Ålvik kan skipast ut eller plasserast i samsvar med godkjent reguleringsplan.

Pkt 3

Det må setjast krav til Statkraft at det i anleggsfasen vert tilført nok vatn til Ålviksamfunnet, Salar og Bjølvefossen ASA.

Pkt. 4

I konsesjonen må det setjast krav om;

- a) at Statkraft har ansvar for å sikra stabil tilgang på vatn med godkjent kvalitet til Ålvik og Ytre Ålvik. Statkraft skal også ha eit ansvar for vasstilførsel til Botnen om vasskjeldene forsvinn ved overføring av Kannikkebekken.
- b) at Statkraft har ansvar for vedlikehald av trallebanen og til ei kvar tid få godkjent banen til bruk for persontrafikk etter gjeldande krav. Det skal årleg setjast av midlar i fond til renovering og vedlikehald av trallebanen.
- c) at Statkraft har plikt til å setja ut fisk i alle vatn som vert omfatta av reguleringa. Det skal årleg setast av midlar til fiskefond for kultivering av fiske i Kvam. Fondet skal disponerast av Kvam herad.
- d) at det som avbøtande tiltak vert bygt tersklar i Roaldsdalen
- e) at det vert rydda opp etter at anleggsarbeidet er gjennomført. Kravet skal og fylgja avfall frå tidlegare arbeid.
- f) at det vert bygt bru inst i Muravatn.

Pkt. 5

- a) Lågaste vasstand i Bjølsegrø skal framleis vera på kote 861. Dersom nytt inntak ligg på kote 850, vil det i ein krisesituasjon vera mogleg å tappa ned noko meir og oppretthalda produksjonen ved Bjølvefossen asa.

- b) At det vert vurdert å ha minstevassføring i alle elvar ned mot Fyskesundet og i Roaldsdalen

Punkta ein til fem skal også fylgja med som eit minstekrav frå Kvam herad sjølv om Statkraft får konsesjon utover det forslaget som Kvam herad gjev sin støtte til. I desse tilleggsreguleringane må det takast sterke omsyn til urørt natur, landskapllandskapsopplevingar, friluftsliv, vilt, beitebruk, reinsdyr og tilgjenge. Det skal og setjast strenge krav til manøvreringsreglement, minstevassføring, tilkomst med båt på Bjølsegrø, utsetjing av fisk, tersklar, avbøtande tiltak, kompensierende tiltak, oppbyggjing av fond for tap av urørt natur og oppfylgjande overvåkingsprogram.

Kvam herad er i sitt vedtak opptatt av gode rammetilhøve for Statkraft, sikra vatn- og straumtilførselen til folk og næringslivet i Ålvik og samstundes ta vare på noko av den mest urørte naturen som finst i kommunen (jmf område omkring Kalavatnet og Storavatnet).

Vedtaket som Kvam herad gjorde i november er på mange område samanfallande med hovudstrukturen i konsesjonen og manøvreringsreglementet som NVE har innstilt til Olje- og energidepartementet, men har også ein del avvik som vert kommentert nedanfor.

Vedtaket om å støtta ny vassveg, nytt kraftverk i fjellet og ein del tillgsoverføringar mot Dalselvi, Skårelvi og Kannikkebekken er gjort for å sikra ein god økonomi og sikker drift for eit nytt kraftverk. Det er også gjort for å unngå usikkerheit omkring vasstilførselen til verksemdene i Ålvik ved omkopling frå nytt, til gammalt kraftverk. Alternativet er difor føretrekt framføre alt. 0. Dette er eit svært viktig punkt for heradsstyret. Konsesjonen til NVE må difor ikkje enda opp med ei løysing der Statkraft fell tilbake på «0-alternativet», ved at Statkraft ikkje finn NVE si løysinga økonomisk interessant.

I NVE sin innstilling er Kannikkebekken trekt ut av overføringane på vestsida av Bjølsegrø. Dette fordi NVE i si vurdering ikkje ser at fordelane ved overføring av Kannikkebekken er større enn ulempene. Fleirtalet av heradsstyret i Kvam ynskje ei overføring av Kannikkebekken og heller ei mindre nedtapping av Bjølsegrøvatnet. Vurderingane til heradsstyret er at ei overføring av Kannikkebekken skal vera med for å sikra ei rask oppfylling av Bjølsegrøvatnet. Punktet om rask oppfylling er også med som ein del av manøvreringsreglementet.

NVE har i sitt manøvreringsreglement sett LRV til kote 850,0, medan heradsstyret var svært opptatt av at ei nedtapping ikkje skulle vera under kote 861,0. Årsaka er grunneigarane sine ynskje om tilgang med båt på vatnet og sjølvgjerdinga som vatnet representerer. Der-

som det nye inntaket vert liggjande på kote 850,0, skal Bjølsegrø berre tappast ned i krisesituasjonar for å oppretthalda produksjon ved Bjølvfossen asa. Nedtappinga er såleis knytt opp i mot Bjølvfossen sin produksjon og ikkje tenkt som eit alternativ til produksjon av vinterkraft.

Heradsstyret ynskjer at steinmassane vert plassert under LRV, som nemnt ovanfor vert sett til 861,0 og ikkje som omtalt på side 119, om punkt 7 i konsesjonen, skal plasserast under HRV. Omsyna til heradsstyret er tatt med for å gjera tunnelmassane minst mogleg synlege.

Eit anna punkt som også vert påverka med ei ytterlegare nedtapping enn det som heradsstyret ynskje, kan vera tilhøvet for fisken i Bjølsegrø. Utsetjing av fisk må difor vurderast ut i frå endra tilhøve i vatnet og difor aukast i høve til det pålegget som finst i dag. Dette som ei presisering av pkt. 4 c der heradsstyret set krav om at Statkraft har plikt til å setja ut fisk, jmf også pkt. 8 i konsesjonen.

Punktet om å sikra stabil og god vasstilførsel til Ålvik, Ytre Ålvik og Boten har heradsstyret lagt stor vekt på. Dette for å sikra verksemdene og innbyggjarane ein sikker og god tilgang på vatn, også etter at det vert gjevne ny konsesjon. For Ålvik må plikta også strekkja seg til å gjelda heile kostnaden med etablering og drift og vannuttaket og ikkje lasta verksemdene og Kvam herad for dette, då Statkraft tek bort delar av vatnet frå Roaldsdalen. Denne plikta må gjerast tydeleg i konsesjonen.

Når det gjeld opprydding har heradsstyret presisert at det skal gjelda både noverande og tidlegare anleggsdrift. I konsesjonen pkt. 7 er det uklart om det i «Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene.» også omfattar avfall frå tidlegare anleggsarbeid. Kvam herad set krav om at konsesjonen må gjelda både noverande og tidlegare arbeid.

Når det gjeld tilkomst og ferdsel som er nemnt i pkt. 11 i konsesjonen er ikkje trallebanen tatt med i denne samanheng. Heradsstyret sitt krav er at «Statkraft har ansvar for vedlikehald av trallebanen og til ei kvar tid få godkjent banen til bruk for persontrafikk etter gjeldande krav». Trallebanen er av dei viktigaste tilkomstane til Bjølsegrø, uten vedlikehald og drift vil den gradvis verta borte. Side 121 er det sagt at NVE ikkje vil påleggja Statkraft og ha ansvar for drift og vedlikehald av trallebanen. Dette må skje igjennom frivillig avtale. Kvam Herad vil merka til dette at det skal setjast samme kravet til drift av trallebanen som omleggjing av turstiar og klopper som jevnleg er i bruk, ved at desse vert erstatta når dei vert øydelagt. Ei vidare drift og vedlikehald av banen kan gjerast av folk

i Ålvik, men kostnad med vedlikehald og ansvar for godkjenning av banen må tilleggjast Statkraft. I alle høve har trallebanen ein funksjon for tilkomst tilsvarende andre vegar og anna tilkomst. Allmenn bruk av banen, bør som eit minimum, sikrast av Statkraft på samme måte.

Kravet om bygging av bru inst i Muravatn, må også takast inn som ei presisering i pkt 11.

Kravet om minstevassføring bør sjåast på nytt i Dalselva, eit minimum må i alle høve vera tersklar i vassdraget.

Kvam herad er elles nøgd med storleiken på næringsfondet, men set som krav at dei tiltaka som Kvam herad har ynskt i sitt vedtak (jmf tal. trallebanen), ikkje vert trekt i frå næringsfondet.

Til slutt vil Kvam herad også be Olje- og energidepartementet om at det ikkje vert tatt inn vatn og vassdrag som går utanom vedtaket i heradsstyret, som t.d. Storavatnet og Kalavatnet.

#### *Framlegg frå ordføraren:*

Kvam formannskap vedtek uttale med førande tillegg:

#### **Konklusjon:**

Kvam herad ber Olje- og energidepartementet ta inn Kannikkebekken i utbygginga. Dette vil være svært positivt i høve til oppfylling av Bjølsegrovvatn og det er heilt naudsynt for å sikra minstevannstand om sommaren. Dette vert endå viktigare etter at NVE opnar for meir senking av Bjølsegrovvatn. I tillegg vil det sikra at utbygginga i vest vert realisert. Utan Kannikkebekken vert økonomien i vestutbygginga ikkje forsvarleg. Resultatet kan då verta at Statkraft konkluderer med 0-alternativet som er lite framtidsretta og absolutt dårlegast både for Kvam herad, Statkraft og Bjølvefossen. Utbygginga av Kannikkebekken har svært liten innverknad på vannmengden i Botnaelva, 3% av det totale nedslagsfeltet og 5,5% av dagens vannmengd ut i fjorden. Fordelen med å ta Kannikkebekken med er mykje større enn ulempene.

Kvam herad ber departementet om å gå inn for NVE si innstilling pluss Kannikkebekken, samstundes må departementet stilla krav som er peikt på i uttalen og vi vil særleg peika på dei følgjande punkta:

- Statkraft må sikra vatn til Ålvik.
- Statkraft må sikra trallebanen slik at han vert sikra i samsvar med Hordaland fylkeskommune og Kvam herad sine uttaler.
- Det må bygging av bru inst i Muravatn.
- Steinmassane må nyttast i området til framtidig industriareal i samsvar med reguleringsplan. Fylling må skje på ein slik måte at

det er eigna til industriutbygging. Utfyllt areal utover det som Statkraft treng til ny kraftstasjon må tilfalla Bjølvefossen/Kvam herad.

- Finna løysing for vannforsyninga til Ytre Ålvik i lag med grunneigarar og huseigarar.

I tillegg vil Kvam formannskap peika på desse punkta:

- Statkraft må vera med å sikra straumsituasjonen til Skåro og Botnagrenda i lag med BKK og Kvam kraftverk AS.
- Sikra vatn i samband med utbygging av Kannikkebekken (dersom det vert problem med brunnar i området).

*«Statkraft SF har i brev av 24. september 1999 kommet med følgjande uttalelse:*

*Statkraft SF - Bjølvo kraftverk. Kommentarer til NVEs innstilling.*

Vi viser til NVEs innstilling vedrørende vår søknad om bygging av nytt Bjølvo kraftverk m.v. Innstillingen tar opp en del nye forhold som tidligere ikke er berørt, og gjør enkelte forutsetninger som Statkraft ønsker å kommentere.

#### *1. Valg av alternativ*

##### *Kraftbehov og -oppdekning*

Statkraft har vurdert ulike muligheter for å bidra til bedre framtidig balanse mellom elektrisitetsforbruk og -produksjon etter de signalene som foreligger fra myndighetene. Så langt påpekkes et betydelig behov for økning i produksjonen, og at det fortsatt vil være nødvendig med vesentlige bidrag fra ny vannkraft for å oppnå dette.

I den forbindelse har Statkraft for sin del vurdert muligheter for 5 TWh ny vannkraft inkludert gitte konsesjoner på 1,1 TWh, og antar at av de resterende 3,9 TWh bør opprusting og utvidelse (O/U) stå for ca 3,7 TWh. O/U-prosjekter vil generelt medføre mindre ulemper enn ny vannkraft, fordi de i stor grad kan utnytte eksisterende produksjons- og overføringsanlegg.

NVEs standpunkt synes å innebære at O/U-prosjekter i vassdrag hvor det finnes laks eller sjørret ikke lenger er aktuelle. Det er imidlertid ikke realistisk å finne mange regningssvarende prosjekter av betydning uten å berøre vassdrag som har laks- og/eller sjørret-stammer. Standpunktet vil derfor medføre at bidrag til kraftoppdekningen fra slike prosjekter, og for så vidt også fra nye vannkraftanlegg, må reduseres sterkt. NVE har imidlertid ikke kommentert dette i forhold til nasjonale målsettinger i energipolitikken eller hva det vil medføre f.eks.

for (hittil) aktuelle prosjekter innenfor Samla plan.

#### *Lokale konsekvenser av og kostnader ved å ta ut Kannikkebekken*

Konsekvensutredningen påpeker at overføring av Kannikkebekken medfører en teoretisk mulighet for negative virkninger på sjøørreten i Botnaelvi. Fylkesmannen mener at fraføringen først og fremst får betydning for en 150 m lang lakse- og sjøørretførende strekning (av totalt 2,1 km), selv om vannføringsreduksjonen her er beregnet til kun 10 %. Den naturlige variasjonen i vannføring fra år til år er imidlertid svært mye større, og beregnet til + 355% -/ 91% i forhold til middelvannføringen, se vedlegg. Dette viser hvor marginal vannføringsendringen er i forhold til naturlige variasjoner.

Direktoratet for naturforvaltning og Norges Jeger og Fiskerforbund uttaler at skader som følge av slik vannføringsreduksjon er mest aktuelt for laks, men den stedegne laksestammen antas å være utryddet.

Kvam herad, som i 1996 fikk utført en omfattende undersøkelse av sjøørretbestanden i alle vassdrag i kommunen, gikk etter administrativ og politisk behandling av saken inn for overføring av Kannikkebekken.

Basert på uttalelser fra Fylkesmannen, DN og Norges Jeger- og Fiskerforbund konkluderer NVE med at Kannikkebekken ut fra usikkerhet om eventuelle virkninger for sjøørret, ikke bør overføres. Det synes ikke som om NVE i denne sammenhengen har vurdert dette opp mot ulemper ved senere oppfylning av Bjølsegrovatn, som lokale høringsparter har uttalt seg om (bruk av båt, sjølgjerde og estetiske forhold), og som vil være en følge av bortfall av Kannikkebekken. NVE har heller ikke konkludert med hvor mye mindre produksjonen i Bjølvo kraftverk blir ved å utelate Kannikkebekken, om utbyggingskostnad for resten av vestoverføringen på anslagsvis kr 3,50 pr kWh er akseptabel, eller om nedskjæringen medfører at ny kraftstasjon ikke blir lønnsom med de store ulempene dette kan få for industrivirksomheter i Ålvik. Med hensyn til slike ulemper kan det vises til bl.a. høringsuttalelser fra Bjølvefossen ASA, Bjølve Bruk AS og Kvam herad senest etter formannskapsbehandling 31.08.99.

#### *Storavatn*

NVEs innstilling onn å ta ut Storavatn som magasin er vanskelig å ta stilling til for Statkraft. Det må imidlertid ses i sammenheng med at NVE ved revisjoner av vilkår innstiller på reduksjon i bruk av eksisterende magasiner i områder nær bebyggelse ved revisjon av reguleringsbestemmelser, samtidig som det nå også

legges opp til restriksjoner når magasiner legges mer enn 3 km fra større inngrep, selv om det er svært små negative virkninger med magasinet ellers. Etter vår oppfatning vil en slik utvikling på sikt kunne medføre betydelige reduksjoner i reell disponibel magasinkapasitet.

## *2. Konsesjonsvilkår*

### *Generelt*

NVE har innstilt på at det gis tillatelse både etter vassdragsreguleringsloven og etter vassdragsloven. Statkraft har ikke noe å innvende til dette, bortsett fra at det i kraftutbyggingssaker synes å være praksis for at det er tilstrekkelig med tillatelse etter vassdragsreguleringsloven selv om inngrepene også faller inn under vassdragslovens bestemmelser.

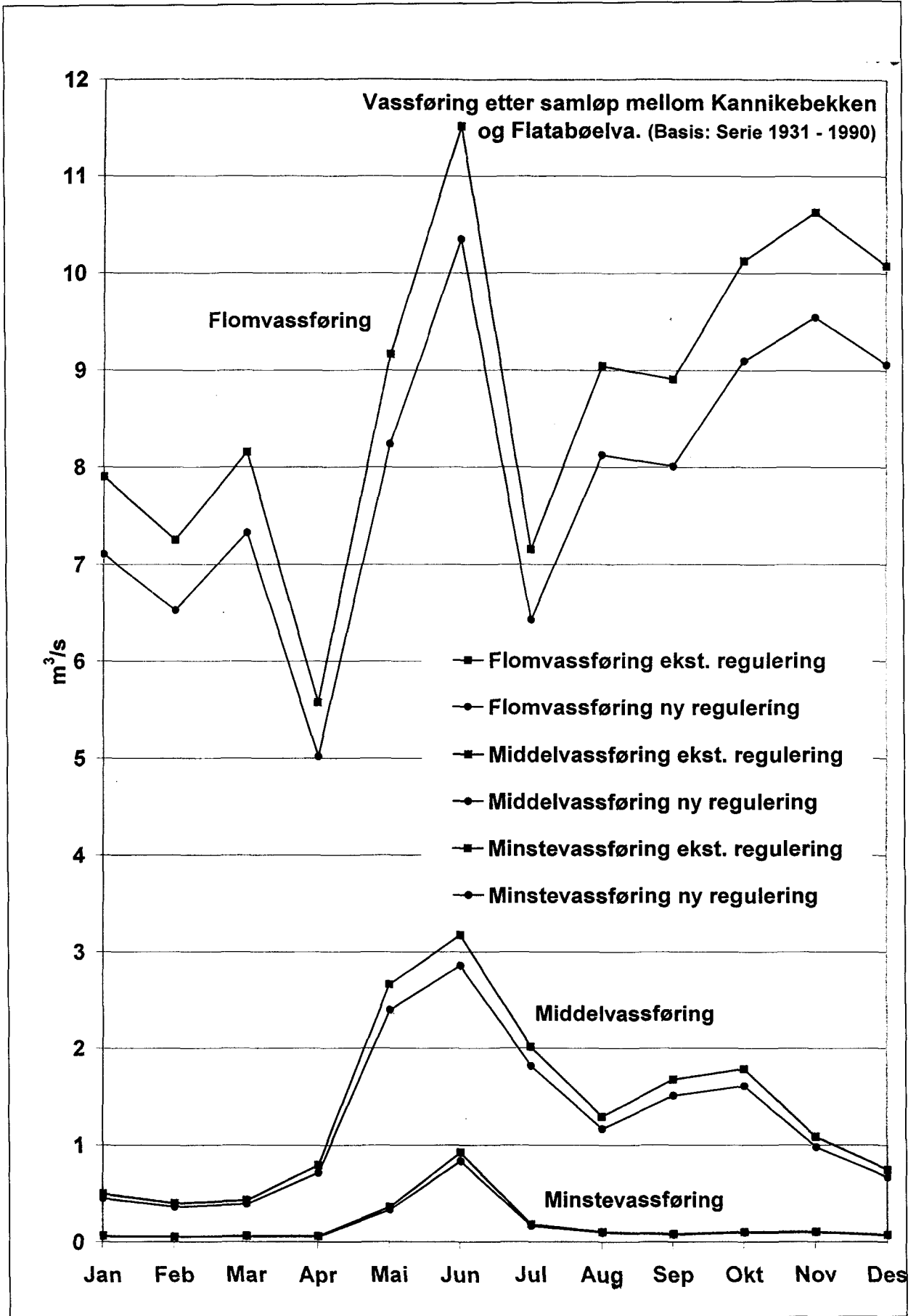
Vi har derimot vanskelig for å se de praktiske hensyn som tilsier at det gis separate vilkårssett etter de to lovene. Etter vårt syn er det tvert i mot hensiktsmessig å slå dem sammen til ett sett av vilkår. Likelydende vilkår vil ellers kunne fremstå som kumulative. Et eksempel på dette er den foreslåtte ytelsen på 25 000 kr per år til opphjør av fisk. Videre skapes det uklarhet om hvordan vilkår skal forstås der de er inntatt med forskjellig ordlyd i de to vilkårssettene.

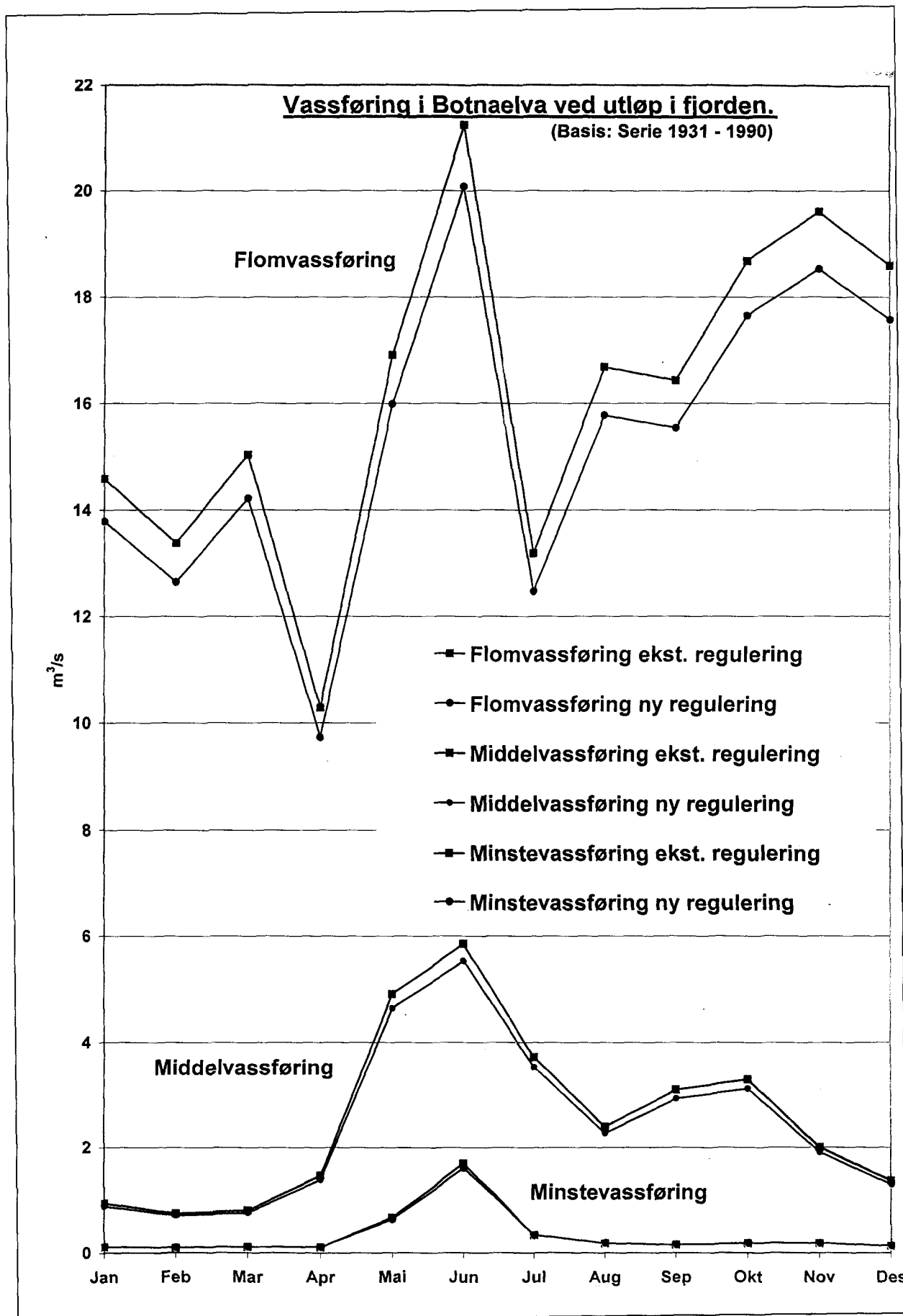
NVE benevner videre sitt forslag til reguleringsstillatelse som tillatelse til å foreta tilleggsreguleringer. Det gis da inntrykk av at det er tale om en tillatelse som kommer i tillegg til en hovedkonsesjon som Statkraft skal beholde. Forholdet er imidlertid at Statkraft nå driver Bjølvo kraftverk etter en midlertidig konsesjon med varighet frem til nærværende konsesjons-sak er ferdigbehandlet (jfr. departementets brev av 25. februar 1998). Den nye konsesjonen vil altså tre i stedet for den nåværende, leddet «tilleggs» bør derfor strykes.

### *Næringsfond*

NVE uttaler at det er åpenbart at de planlagte reguleringer og overføringer vil påføre både allmennheten og private interesser visse ulemper, men at disse er sterkt innskrenket som følge av innstillingen om å ta ut Storavatn og Kannikkebekken. I sin innstilling går imidlertid ikke NVE nærmere inn på hvilke ulemper det kan dreie seg om.

Eneste ulempe av betydning er så langt vi kan se ulempene som følge av at Kannikkebekken er tatt ut, altså ved at et deltiltak ikke gjennomføres. De øvrige ulempene er mulighetene for lavere fiskeproduksjon i Bjølsegrovatn og i Dalselvi (småørret), som NVE imidlertid åpner for pålegg om tiltak for å motvirke. Dette vil kunne skje gjennom økt utsettingspålegg i forhold til i dag og ved bygging av terskler.





NVE har i tillegg tatt utgangspunkt i at det har utviklet seg som praksis å la kommunene ta del i den verdiskapningen som tiltaket representerer gjennom næringsfond i tillegg til i konsesjonsavgiftene. Statkraft mener at slik praksis ikke bør anvendes i en sak som dette, og at et næringsfond på 7 mill kr synes svært høyt ut fra verdiskapningen av økt kraftproduksjon på ca 15 GWh ved overføringene av sidebekker til Dalselvi og eventuelt ca 8 GWh ved overføring av resten av vestoverføringen. Kvam herad får dessuten sin andel av verdiskapningen fra det hjemfalte anlegg og rettigheter i henhold til bestemmelsene i industrikonsesjonslovens § 41, siste ledd og vassdragsreguleringslovens § 10 nr. 6.

I sammenheng med næringsfond er det også viktig å påpeke at flere industribedrifter i Ålvik er helt avhengig av kraftverkets magasiner for sin drift (særlig smelteverk og fiskeanlegg). Det samme er tilfelle for drikkevannforsyningen til Ålvik, der Dalselvi ville hatt for liten vannføring i de tørre periodene av året uten reguleringen og bruk av reguleringsanleggene og magasinet i Bjølsegrøvatn.

Etter Statkrafts oppfatning er det etter dette ikke grunnlag for næringsfond som foreslått, noe som antas også å være grunnen til at kommunen ikke krevde dette.

#### *Fisk/vilt/friluftsfond*

Direktoratet for naturforvaltning mener at et fiskefond på kr 25.000 årlig vil være naturlig ut fra foreliggende planer. Grunnlaget for dette synes særlig å være overføring av Kannikkebekken, som NVE imidlertid tar ut. Det er således ingen sammenheng mellom skadene som kan oppstå av de gjenværende tilleggsoverføringer eller reguleringer og fiskefondet. Det må ved fastsettelse av slike fond også tas hensyn til de omfattende reguleringsbestemmelsene med hensyn til å pålegge tiltak for å begrense eller unngå skadevirkninger.

Ut over dette har Statkraft ingen vesentlige kommentarer til NVEs innstilling.»

*Miljøverndepartementet* har i brev av 22. oktober 1999 kommet med følgende uttalelse:

«Vi viser til Deres brev av 30. juni 1999.

Prosjektet er etter søknad unntatt Samlet Plan for vassdrag. Det primært omsøkte alternativet kan gi en netto midlere produksjonsøkning på 65 Gwh pr. år. Samtidig vil vinterkraftandelen av produksjonen øke. Med antakelse om at restverdien av det eksisterende anlegget er null, er utbyggingskostnaden meget rimelig.

NVE anbefaler at det gis konsesjon. NVE anbefaler imidlertid at det ikke gis konsesjon til

overføring av Kannikkebekken og regulering av Storavatn.

Vi har forelagt NVE's innstilling for Riksantikvaren, DN og fylkesmannen.

*DN og Fylkesmannen i Hordaland* er tilfreds med at NVE foreslår å utelate senking av Storavatn og overføring av Kannikkebekken, slik disse etater gikk inn for i sin uttalelse til søknaden. Fylkesmannen kommer i brev av 3.9.99 med en tilleggsuttalelse der det presiseres nærmere hvorfor det er så viktig å holde Kannikkebekken utenfor prosjektet, jf vedlegg. Fylkesmannen peker bl.a. på at avrenningen fra snøsmeltingen i Kannikkebekken kan ha avgjørende betydning for overlevelsen av fisken i Botnaelvi og gjentar sitt syn om at de egentlige konsekvensene for fiskebestandene ved fraføring av Kannikkebekken ikke er avdekket i konsekvensvurderingene. Han mener derfor at det må foretas tilleggsutredninger dersom en skal gå videre med planene for denne overføringen.

*Riksantikvaren* peker i sitt brev av 14.9.99, jf vedlegg, på at etaten i sin uttalelse av 21.12.98 til NVE om søknaden og konsekvensutredningen hadde svært kritiske merknader til konsekvensutredningen. Riksantikvaren konkluderte med at det burde utarbeides en tilleggsutredning for kulturminner og kulturmiljø før konsekvensutredningen kunne godkjennes. Bakgrunnen for denne konklusjonen var at de kulturminneregistreringer som KU-programmet fastsatte, ikke ble gjennomført.

Riksantikvaren peker videre på at NVE ved sin godkjenning av konsekvensutredning og i sin innstilling til OED i konsesjonssaken ikke tok hensyn til innvendingene fra fylkeskommunen og Riksantikvaren til tross for at disse er fagmyndigheter for kulturminner. De pekte bl.a. på at synfaringen ikke var god nok som en registrering av kulturminner i forhold til ordlyden i programmet.

Riksantikvaren har følgende konklusjon:

«Riksantikvaren viser til gjennomgangen av handsaminga av kulturminneinteressene som er gjeven her og finn på bakgrunn av dette ikkje at det ligg føre eit fagleg grunnlag for å uttale seg til framlegg til vedtak frå NVE.

Riksantikvaren ber om at det vert gjennomført kulturminneregistreringar i tråd med konsekvensutgreiingsprogrammet, før konsesjon kan gjevast.»

#### *Miljøverndepartementets vurdering*

Departementet støtter DN og fylkesmannen sine vurderinger, og fraråder på denne bakgrunn at det gis konsesjon til senkning av Storavatn og overføring av Kannikkebekken.



Når det gjelder de øvrige deler av prosjektet viser vi til at Riksantikvaren ikke finner å kunne uttale seg til prosjektet siden det ikke foreligger faglig grunnlag for å kunne gjøre dette.

Departementet finner det vanskelig å uttale seg når Riksantikvarens faglige råd ikke foreligger. På denne bakgrunn ber vi om at Olje- og energidepartementet kontakter NVE med sikte på at NVE og Riksantikvaren i fellesskap kommer fram til en løsning på denne problemstillingen. Miljøverndepartementet vil på sin side rette tilsvarende henvendelse til Riksantikvaren.»

*Kvam og Voss kommuner, Hordaland  
søknad om opprusting og utvidelse av Bjølvo  
kraftverk i Bjølvovassdraget (052.42/2)*

Vi viser til Deres brev av 12.07.99 hvor fylkesmannen blir bedt om å gi uttalelse til NVE sin innstilling i ovennevnte sak, samt telefonsamtale med Deres Thrond Berge Larsen 01.09.99.

Fylkesmannen ga i brev av 10.08.99 uttalelse i saken, men ønsker nå å komme med noen presiseringer.

«Vi vil få understreke at en fraføring av Kannikkebekken vil ha vesentlig større negative effekter på fiskebestandene i Botnaelvi enn den rent prosentvise vannføringsreduksjon gjennom året som NVE viser til i sin innstilling. Ettersom Kannikkebekken utgjør en vesentlig del av den gjenværende avrenningen fra høyfjellsareal og innsjøer, særlig til det østre løp av Botnaelvi, vil denne bekken ha stor betydning for sommervannføringen på den lakse- og sjøørretførende delen. De reelle tallene for dette er ikke presentert i utredningen. I tørre perioder på sensommeren vil avrenningen fra snøsmeltingen i Kannikkebekken derfor kunne ha avgjørende betydning for overlevelsen til fisken i Botnaelvi.

Erfaringer viser at det er mulig å opprettholde en god produksjon av laksefisk også i sterkt regulerte vassdrag dersom en unngår at minstevannføringen kommer under et kritisk punkt. Vi mener at vannføringen i Kannikkebekken kan ha en slik viktig betydning for de eksisterende fiskebestandene i Botnaelvi, som allerede er betydelig påvirket av vannkraftutbygging. Dette gjelder i alle fall for elvestrekningen mellom bekkens utløp i Flatabøelva og samløpet mellom Flatabøelvi og Frydlielvi. Feltene vest for Frydlielvi, som BKK har planer om å overføre til Hamlagrø, forsyner ikke denne elvestrekningen med vann.

Vi vil også gjenta vårt syn om at de egentlige konsekvensene for fiskebestandene ved fraføring av Kannikkebekken ikke er avdekket i kon-

sekvensutredningene. Dette gjelder både Kannikkebekkens betydning for vannføringen i tørkeperioder, og konsekvensene for vannkvaliteten. Det bør uansett forlanges tilleggsutredninger dersom en skal gå videre med planene for denne fraføringen. I verste fall kan sjøørretbestanden i Botnaelvi og Fykkesundet stå i fare for å forsvinne, og etter vårt syn er ikke plan- og bygningslovens § 33-1 om formål med konsekvensutredning oppfylt i forhold til dette spørsmålet.»

*Søknad om nytt Bjølvo kraftverk - merknader til innstilling frå NVE*

Riksantikvaren viser til brevet Dykkar av 9.07.99. Direktoratet har uttalt seg til melding med utkast til utgreiingsprogram og til konsekvensutgreiing for nytt Bjølvo kraftverk. Hordaland fylkeskommune har gjeve innspel til meldinga og har og kome med merknader til innstillinga frå NVE, jf vedlagde brev av 13.08.99.

*Tiltaket*

Konsesjonssøknaden gjeld bygging av nytt Bjølvo kraftverk med tilleggsreguleringar og overføringar. Det er presentert tre alternativ, i tillegg er det presentert eit nullalternativ med utskifting av smisveisa røyr m.m. og som inneber berre ein liten produksjonsauke. Alt 2, 3 og 4 representerer ulik grad av reguleringar og overføringar. Alt 3 er Statkraft sitt hovudalternativ i konsesjonssøknaden.

NVE tilrår i innstillinga ein redusert variant av alt 3 der regulering av Storavatn og overføring av Kannikkebekken går ut.

*Merknader til konsekvensutgreiinga*

Riksantikvaren hadde svært kritiske merknader til konsekvensutgreiinga og konkluderte med at det burde utarbeidast ei tilleggsutgreiing for kulturminne og kulturmiljø. Bakgrunnen for denne konklusjonen er at dei kulturminneregistreringar som utgreiingsprogrammet fastsette, ikkje vart gjennomførde.

Utgreiingsprogrammet seier om automatisk fredda kulturminne:

«Det foretas registrering av kulturminner på arealer og nærområder til permanent berørte arealer. Hvis kulturminner blir berørt, vil de enten bli undersøkt nærmere og eventuelt søkt frigitt, eller så vil arealplanen bli endret og det aktuelle inngrepet flyttet. Omfanget må imidlertid

foregå utfra et visst skjønn og det må tas hensyn til at inngrepene i fjellområdene er meget begrensede i utstrekning. Hvis en kommer over fornminner under anleggsvirksomheten, er denne uansett forpliktet til å stanse til undersøkelser er gjennomført.»

«Fylkesarkeologen, Tore Bjørge var på ei helikoptersynfaring med Statkraft i september 1997 for å få eit inntrykk av utbyggingsområdet, og var i området nokre få timar. Synfaringa var styrt av andre oppdrag/interesser og gav ikkje tilstrekkeleg grunnlag for å vurdere kulturminneinteressene i området. Det er direkte feil når Statkraft skriv at Hordaland fylkeskommune har føreteke kulturminneregistreringar slik det går fram på s 102/103. Når så NVE hevdar at utgreiingsplikta er oppfylt i samsvar med KU programmet s 113/114 må dette byggje på svært sviktande grunnlag.

KU-meldinga gir ikkje svar på programmet med omsyn til kulturminne. I utgreiingsprogrammet står det om automatisk freda kulturminner at «det skal foretas registrering av kulturminne på arealer og nærområde til permanent berørt arealer.»

Etter kulturseksjonen sitt syn burde det ha vore gjennomført ei tilleggsutgreiing for kulturminne i samsvar med programmet før KU kan godkjennast. Dette fordi vi ikkje har oversyn over kulturminne i utbyggingsområdet og såleis ikkje kan vurdere konsekvensane for kulturminne i samband med konsesjonssøknaden, jf Riksantikvaren si fråsegn s 83/84. Det vert difor heilt feil når ein les samanstillinga på s. 63 der det går fram at dei ulike alternativna ikkje kjem i konflikt med kulturminne. Vi vil presisera at det finst ikkje grunnlag for å seie noko om konflikt med kulturminne.

Kulturseksjonen i Hordaland fylkeskommune vil sterkt understreke at undersøkingsplikta etter § 9 i Kulturminnelova må oppfyllest før tiltak i marka vert starta opp, og vi stiller oss undrande til at grunnlaget for dei konklusjonane som er trekt med omsyn til kulturminneinteressene.»

#### *Konklusjon - merknader til innstillinga*

Riksantikvaren viser til gjennomgangen av handsaminga av kulturminneinteressene som er gjeven her og finn på bakgrunn av dette ikkje at det ligg føre eit fagleg grunnlag for å uttale seg til framlegg til vedtak frå NVE.

Riksantikvaren ber om at det vert gjennomført kulturminneregistreringar i tråd med konsekvensutgreiingsprogrammet, før konsesjon kan gjevast.»

NVE har i brev av 29. oktober 1999 kommet med følgende uttalelse:

«Vi viser til Deres brev av 27.09.99 med oversendelse av Statkraft SFs merknader til NVEs innstilling for Bjølvo kraftverk.

NVE har følgende kommentarer til de spørsmål som er tatt opp i Statkrafts brev:

#### *Valg av alternativ*

##### *Kraftbehov og -oppdekning*

Statkraft etterlyser innledningsvis vurdering av Bjølvoprosjektet i en større energipolitisk sammenheng, i lys av signaler som etter Statkrafts mening er gitt av myndighetene mht framtidig krafttilgang. Her inngår opprustings- og utvidelsesprosjekter (OM-prosjekter) som viktige. Bjølvo kraftverk tilhører denne kategorien prosjekter.

Generelt vil vi si at årsaken til at OM-prosjekter er nevnt spesielt når det gjelder tilgang på ny kraft, er at konfliktgraden vanligvis er mindre ved denne typen prosjekter enn ved nye prosjekter. Vår vurdering av prosjektene må imidlertid baseres på de faktiske konsekvenser ved prosjektene, ikke om de har «merkelappen» O/U eller ikke.

Når det gjelder Bjølvo-prosjektet spesielt har vi her vurdert det å være en reell risiko for utrydding av sjøørretstammen i Botnaelva ved ytterligere fraføring av vann. Det går ikke an på bakgrunn av dette å trekke generelle konklusjoner av den typen som Statkraft gjør. I vassdrag der det kan dokumenteres at skadevirkningene ikke vil være så dramatiske, vil det fortsatt være muligheter for kraftutbygging innenfor akseptable rammer for fiskebestanden.

Statkrafts slutning om at det ikke lenger vil være mulig å realisere O/U-prosjekter i vassdrag der det finnes laks eller sjøørret, finner vi derfor at det ikke er grunnlag for.

For øvrig vil vi bemerke at selv om NVE foreslår reduksjoner i forhold til Statkrafts søknad, vil Nye Bjølvo kraftverk likevel - bidra med 56 GWh/år ny kraft av en totalproduksjon på 378 GWh/år.

#### *Lokale konsekvenser av og kostnader ved å ta ut Kannikkebekken.*

Konkret er det spesielt NVEs innstilling om å utelate Kannikkebekken fra prosjektet som opptar Statkraft. Deres argument for overføring av bekken er at vannmengden som derved fraføres Botnaelva er svært liten i forhold til de naturlige variasjoner i vassdraget. Disse kan iflg. Statkraft være +355-/91% i forhold til middelvannføringen.

Til dette er å si at det er marginalsituasjonene

som vil kunne være kritiske, dvs de tørreste periodene. En ytterligere fraføring av vann i disse periodene kan få store konsekvenser. De undersøkelser som er gjennomført og det materiale som for øvrig foreligger om vannføring og fiskeforhold i Botnaelva, gir ikke grunnlag for å si noe sikkert om virkningene av en eventuell overføring av Kannikkebekken. Det er denne *usikkerheten* som har vært avgjørende for vår konklusjon.

Et viktig moment når det gjelder forholdene i Botnaelva er også det faktum at ca 1/3 av det naturlige nedbørfeltet allerede er fraført (til Bergsdalsvassdraget). Dette bidrar til å øke usikkerheten omkring hvilket nivå vi befinner oss mht fiskens levestandard i vassdraget i dag.

Vi minner for øvrig om at det er tiltakshavers plikt å gjøre rede for konsekvensene av tiltaket, og på dette punktet er det ikke gjort grundig nok. Et alternativ ville da vært å la være å godkjenne konsekvensundersøkelsen, med den tidsforsinkelsen det ville medføre.

Statkraft kommer i sitt brev også inn på sekundære virkninger av å utelate Kannikkebekken:

#### 1. Senere oppfyllin av Bjøsegrøvatnet

Det er riktig at redusert tilgang av vann til Bjøsegrøvatnet vil bety senere oppfylling. Tilskudd fra Kannikkebekken vil imidlertid ikke utgjøre mer enn 4,21 mill m<sup>3</sup>/år, av et totalt tilsig på 192 mill.m<sup>3</sup>, dvs et relativt beskjedent bidrag. Feltet fra Kannikkebekken har dessuten relativt høy beliggenhet og følgelig sein avsmelting, mens det er det tidlige tilsiget som er viktig mht magasinopfyllingen. Den positive effekten av Kannikkebekken i denne sammenhengen er derfor etter vår mening liten i forhold til de mulige konsekvensene for Botnaelva.

Eksempelvis vil i et middelår bidraget fra Kannikkebekken i mai og juni utgjøre ca 20 cm i Bjøsegrøvatnet, dersom alt vannet lar seg overføre, og dersom man antar samtidig avsmelting i hele feltet. Det er det imidlertid ikke, slik at betydningen blir enda mindre, jfr foregående avsnitt.

Dersom resten av Vest-overføringen også faller ut pga ulønnsomhet ved utelatelse av Kannikkebekken, vil følgene for oppfyllingen av Bjøsegrøvatnet bli om lag det dobbelte av Kannikkebekken alene.

#### 2. Redusert produksjon ved utelatelse av Kannikkebekken

I vår innstilling skriver vi at Kannikkebekken bidrar med over halvparten av Vest-overføringenens totale bidrag på 17 GWh/år. Fordelt direkte i forhold

til feltstørrelsene på Vest-overføringen, uten å ta hensyn til eventuelle ulikheter i flomtap, blir det eksakte tallet 8,9 GWh/år.

#### 3. Lønnsomhet ved resten av Vest-overføringen.

Vi har selvfølgelig vært klar over at et nei til overføring av Kannikkebekken ville kunne medføre at Statkraft finner resten av Vest-overføringen ulønnsom. Dette er imidlertid en vurdering som vi mener at Statkraft selv må gjøre.

#### 4. Lønnsomheten ved hele prosjektet

Alternativet til et redusert alt 3 vil være alt 0. I sammenstillingen av prosjektdata framgår at dersom hele Vest-overføringen utelates, vil kostnad for «merproduksjon» ved alt 3 i forhold til alt 0 øke fra kr. 2,13/kWh til kr. 2,19/kWh. Dette er ikke noen dramatisk økning; det vil fortsatt være billigere enn både alt 2 og alt 4, og burde ikke på noen måte endre Statkrafts konklusjon mht valg av alternativ.

#### Øvrig kommentar vedrørende overføring av Kannikkebekken

Som det går fram både av vår innstilling og våre kommentarer ovenfor har det vært usikkerhet omkring virkningene av ytterligere fraføring av vann fra Botnaelva som har ligget til grunn for vår beslutning om å fraråde overføring av Kannikkebekken. Vi nevner også at et alternativ kunne vært å ikke godkjenne konsekvensutredningen på dette punktet.

Gjennom ytterligere undersøkelser kan det være mulig å skaffe seg bedre kunnskap om forholdene i Botnaelva. Slike undersøkelser, evt i kombinasjon med forslag til avbøtende tiltak, kan gi grunnlag for å endre vår konklusjon. Vest-overføringen er å betrakte som en separat del av Bjølvo-prosjektet, og det skulle være fullt mulig å bygge denne delen i ettertid, uten at det skulle medføre alt for store tilleggskostnader i forhold til samtidighet med resten av prosjektet.

#### Storavatn

For Storavatn mener vi at vår begrunnelse gitt i innstillingen burde være tilstrekkelig. Statkraft har for øvrig heller ikke spesielle merknader til vår tilråding til denne delen av prosjektet.

#### Konsesjonsvilkår

##### Forskjellige lovverk

Årsaken til at vi anvender den praksis å gi tillatelse både etter vassdragsreguleringsloven og etter vass-

dragsloven er at dette vil være mest hensiktsmessig dersom det skulle være behov for endringer som bare berører en av lovene, f.eks. ved revisjoner og eierskifter. Dette gjelder både selve tillatelsen og det tilhørende sett av vilkår.

Vi vil imidlertid understreke at i tilfeller der vilkår og betingelser er likelydende i begge vilkårssett, betyr ikke det at det skal være noen slags form for dobling. Størst betydning har dette trolig der ytelser av forskjellige slag er foreslått, som for eksempel forslag til fiskefond på kr. 25 000,- som er nevnt både under reguleringslovens og vassdragslovens vilkårssett. Dette betyr ikke at beløpet skal utbetales dobbelt.

#### *Reguleringer - tilleggsreguleringer*

Vi må si oss enig i Statkrafts påpekning av at det ikke klart framgår hva tillatelsen omfatter. Konsesjonen omfatter *hele* reguleringen, også det som er foretatt ved tidligere utbygginger. Det er uheldig at dette ikke har kommet klart fram. Årsaken er at vår vurdering mht fordeler og ulemper hovedsakelig har dreid seg om det som er nytt i forhold til tidligere.

#### *Næringsfond*

Når det gjelder næringsfond mener vi å ha videreført den praksis som etter hvert har utviklet seg på dette området.

Statkrafts påstand om at den eneste ulempen av betydning ved prosjektet måtte være at Kannikkebekken ikke overføres, må kunne sies å være svært subjektiv. Vi tror at det ellers er allmenn aksept for at tilleggsregulering av Bjølsegrøvatnet med mulighet for ytterligere 10 m senkning og overføring av de øvre feltene i Dalselva vil medføre visse ulemper.

Vel så viktig som ulemper ved utbyggingen er imidlertid det innarbeidede prinsipp at kommunen skal ha del i den verdiskapningen som utbyggingen bidrar til, og det vil i denne sammenhengen si hele prosjektet; også det som omfattes av tidligere utbygginger.

Næringsfondets størrelse er foreslått på bakgrunn av hva som er gjort for sammenliknbare prosjekter i de senere år. Faktisk har vi etter vår mening lagt oss relativt lavt, vurdert ut fra prosjektets størrelse.

Når det gjelder eventuelle andre goder (økonomiske) som blir kommunen til del, er alle disse hjemlet i lovverket og/eller foreslåtte vilkår eller de er et resultat av avtaler mellom partene, og vi har ikke vurdert disse i sammenheng med næringsfond.

Angående dette siste punktet synes det å ha vært noe varierende praksis i forskjellige saker. Vårt inntrykk er imidlertid at spørsmålet om næringsfond og fondets størrelse ofte baseres vel så mye på politiske som på rent faglige vurderinger.

#### *Fisk/vilt/friluftsfond*

Det er forventet at tilleggsreguleringen av Bjølsegrøvatnet vil medføre negative virkninger for fisken i vatnet. Likeledes vil overføringen av felter fra Dalselvi ha konsekvenser for fiske og friluftsliv i Roaldsdalen. Det foreslåtte fondet er ment å skulle bidra til å redusere disse konsekvensene. For øvrig er fondet, i tillegg til å bøte på direkte negative virkninger av prosjektet, også ment å bidra generelt til fremme av friluftsliv i området.»

*Kvam herad* har i brev av 29. november 1999 kommet med følgende uttalelse:

#### *«Nye Bjølvo kraftverk*

Kvam herad ynskjer drøfta NVE konsesjonsvilkåra for Nye Bjølvo kraftverk

1. Utbyggingsalternativ
2. Kannikkebekken/vestoverføring
3. Krav Kvam herad stiller ved utbygging - Nye Bjølvo kraftverk

#### *NVE Bjølvo kraftverk. Fiskeundersøkelse i Botnavassdraget 1999.*

Vi viser til tidligere kontakt om saken, senest dagens telefonsamtale, og oversender som avtalt 4 eks. av rapport nr. 420 fra Rådgivende Biologer AS.

#### *Fiskeundersøkingar i Botnaelv-vassdraget i Kvam, og konsekvensvurdering for overføring av Kannikkebekken*

#### *Samandrag og konklusjonar*

*Sægrov, H, B.A. Hellen, S. Kålås & K Urdal 1999. Fiskeundersøkingar i Botnaelv-vassdraget i Kvam, og konsekvensvurdering for overføring av Kannikkebekken. Rådgivende Biologer as., rapport 420, 22 s.*

Under el. fiske på 6 stasjonar (à 100 m<sup>2</sup>) i Botnaelv-vassdraget den 22. oktober 1999 vart det fanga 490 aureungar, men det vart ikkje fanga lakseungar. Gjennomsnittleg tettleik og ungfiskbiomasse var høvesvis 82,5 fisk og 868 gram per 100 m<sup>2</sup>. Både tettleik og biomasse er av dei høgaste som er registrert i elvar av denne storleik på Vestlandet. Det var høgast tettleik av ungfisk i Flatabøelva og Frytlielva, på dei to stasjonane i Botnaelva var tettleiken lågare.

Tettleiken av presmolt, dvs. fisk som vi reknar med vil vandre ut som smolt neste vår, avtok nedover vassdraget. Gjennomsnittleg fangst av presmolt pr. 100 m<sup>2</sup> var 42 i Frytlielva (1 stasjon), 33,4 i Flatabøelva (3 stasjonar) og 16,5 i Botnaelva (2 stasjonar). I Øvre deler av vassdraget var tettleiken av presmolt mellom det høgaste som er registrert i elvar på Vestlandet. Tettleiken var også høgare enn det som var forventa ut frå ein generell samanheng i mange vassdrag på Vestlandet mellom tettleik av presmolt og gjennomsnittleg vassføring i perioden mai-juli. I Botnaelva var tettleiken litt lågare enn forventa. I tillegg til presmolt var det også ein høg tettleik og biomasse av det vi karakteriserer som elvefisk. Ein høg andel av desse var kjønnsmogne hannar i storleiksgruppa 16-20 cm, med alder frå 3+ til 8+. Også av desse var det høgast tettleik på dei øvste delene av anadrom strekning. Samla biomasse av ungfisk og kjønnsmogen, resindent småfisk var svært høg.

Aldersgruppene 1+ og 2+ dominerte i antal i Flatabøelva/Botnaelva, i Frytlielva var det også eit høgt antal 3+. Av årsyngel (0+) var det relativt låg tettleik på alle stasjonane i vassdraget. Dei minste fiskane har relativt låg fangbarheit ved el. fiske samanlikna med eldre og større fisk, men dette kan berre delvis forklare at det var lågare tettleik av årsyngel samanlikna med eldre. Det er sannsynleg at at den høge tettleiken og biomassen av 1+ og eldre fisk har påverka rekrutteringa i 1999 negativt, anten ved dominans og/eller kannibalisme.

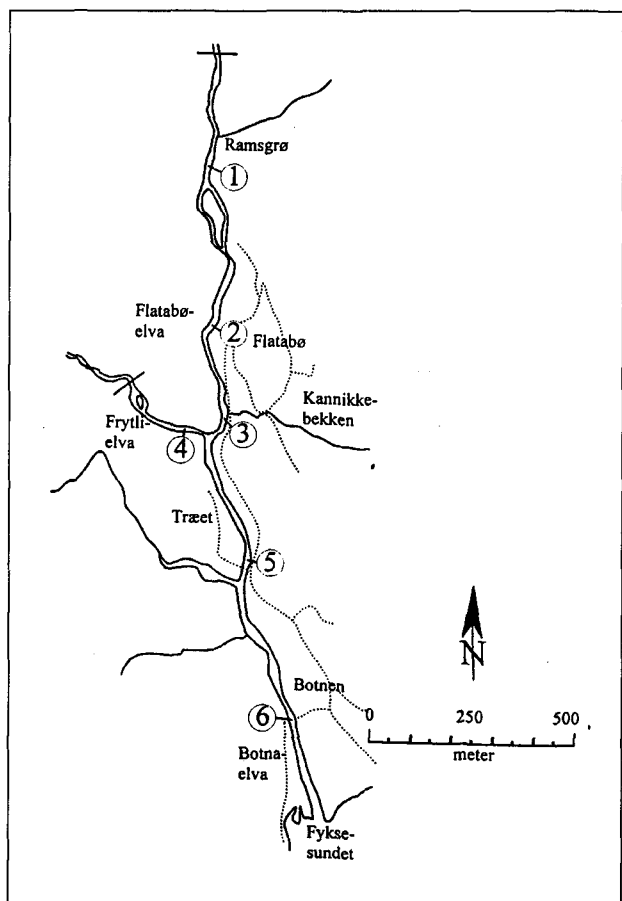
I Flatabøelva/Botnaelva hadde aureungane gjennomsnittslengder på høvesvis 47, 84, 121, 140 og 145 mm etter 1-5 vekstsesongar i elva. I Frytlielva har fisken vakse litt seinare. Auren veks relativt seint i heile vassdraget, og det er sannsynleg at dette skuldast låge temperaturar i mai-juli som er den viktigaste vekstperioden til fisken. I andre Vestlandselvar der aureungane veks tilsvarende seint, er det normalt lite eller ikkje laks. Det seine veksten til aureungane i Botnaelva indikerer at temperaturen normalt er lågare enn 8° C i juni, og det er dermed liten sjanse for laks å etablere ein bestand i elva.

Det var ei klar overvekt av hannar i aldersgruppa 3+ og eldre. På dei fire stasjonane i Flatabøelva og Frytlielva vart det fanga mellom 9 og 21 kjønnsmogne, residente hannar pr. stasjon, i Botnaelva 1 og 4 pr. stasjon. Det vart også fanga tre kjønnsmogne, residente hoer. Den minste av desse var 144 mm og 29 gram og fekunditeten var 80 egg. Gjennomsnittleg fekunditet var 139 egg pr. resindent ho. Total bestand av residente, små gytehoer var grovt estimert til 100 stk., ein smala fekunditet på 14.000

egg. Dette representerer ein eggettleik på 0,7 egg pr. m<sup>2</sup> elvebotn.

#### Botnaelva

Botnaelva munnar ut i Botnane inst i Fykkesundet. Om lag ein kilometer ovanfor utløpet til sjøen, deler elva seg i to greiner. Anadrom fisk kan gå ca. 0,3 km oppover den vestlege greina, Frytlielva. I den nordlege greina, Flatabøelva, kan fisken vandre ca. 0,9 km oppover. Total anadrom strekning i vassdraget er dermed ca. 2,2 km. I Flatabøelva er det eit relativt bratt stryk opp til Flatabø. Under visse vassføringar kan fisken ha problem med å passere dette stryket som ligg rett oppstrøms samløpet med Kannikebekken, som stuper bratt ned i hølen nedanfor stryket (figur 1).



Figur 1. Anadrom strekning i Flatabøelva, Frytlielva og Botnaelva, med plassering av dei 6 elektrofiskestasjonane som vart undersøkt 22. oktober 1999.

I den anadrome delen er vassdraget dominert av strykpartia og det er få djupe hølar. Elvebotnen er gjennomgåande grov, med dominans av stein og

blokker. Det er tett vegetasjon av lauvtre langs elvebredden på mesteparten av strekninga. I Frytlielva og i Flatabøelva frå Flatabø og oppover, er det meir mose på elvebotnen enn lenger nede i vassdraget. Nedanfor samløpet er substratet reinare og elvebotnen er tilsynelatande mindre stabil enn i vassdraget ovanfor. I nedre del ber elva preg av flaum og masseforflytting. Den siste større flaumen i vassdraget var 26. og 27. oktober 1995, då deler av tidlegare forbygningar vart øydelagde. Delar av skadane er reparert, men det føreligg planer om ytterlegare utbetringar.

I følgje vassdragsregisteret har Botnaelva eit nedbørfelt på 45,5 km<sup>2</sup> ved utløpet i sjøen. BKK har tidlegare (1951-1954) overført 18,6 km<sup>2</sup> av det opphavelege nedbørfeltet til Hamlagrøvatnet. Det er ingen lågtliggjande innsjøar i vassdraget som dempar flaumane. Dette inneber rask avrenning frå dei bratte dalfelta og stor variasjon i vassføring som følger variasjonen i nedbør store deler av året. Unntaket er om våren og tidleg på sommaren, då vassføringa er prega av kaldt vatn frå snøsmelting. Bratte og relativt korte elvestrekningar og fråver av lågtliggjande innsjøar, gjer at smeltevatnet blir lite oppvarma før det når sjøen.

Middelvassføring gjennom året er utrekna til 2,54 m<sup>3</sup>/s i Botnaelva ved utløp til fjorden. Opphaveleg middelvassføring var 4,30 m<sup>3</sup>/s før BKK overførte deler av nedbørfeltet til Hamlagrøvatnet. Noverande flaumvassføring og minstevassføring er høvesvis 16,20 m<sup>3</sup>/s og 0,33 m<sup>3</sup>/s. Mai, juni og juli utgjer den viktigaste vekst- og produksjonsperioden for ungfisk i vassdraga. Middelvassføringa i desse månadene er høvesvis 4,90, 5,84 og 3,71 m<sup>3</sup>/s i Botnaelva ved utløpet i sjøen, og gjennomsnittet for dei tre månadene er 4,8 m<sup>3</sup>/s. I Flatabøelva før samløpet med Frytlielva, er gjennomsnittleg vassføring 2,35 m<sup>3</sup>/s i mai-juli, medan vassføringa i Frytlielva i den same perioden er 1,62 m<sup>3</sup>/s.

Statkraft SF har søkt konsesjon om å få overføre 1,48 km<sup>2</sup> av nedbørfeltet til Kannikkebekken til Bjølvovassdraget. Det er rekna ut at vassføringa blir redusert med gjennomsnittleg 10% i Flatabøelva på strekninga frå samløp Kannikkebekken og ned til samløp Frytlielva. Ved utløp til sjøen vil overføringa av Kannikkebekken medføre ein gjennomsnittleg reduksjon i vassføringa på 5,5 %. Kannikkebekken renn bratt ned i Flatabøelva og er ikkje tilgjengeleg for anadrom fisk. Overføringa av Kannikkebekken er planlagt frå eit bekkeinntak på kote 1055 m.o.h. Bortføring av smeltevatn frå det overførte feltet vil i einiskilde tørrår kunne redusere minstevassføringa nedanfor samløpet med Flatabøelva og i Botnaelva med meir enn, dei prosentandelane

som er oppjeve. Dette vil vere spesielt aktuelt i juli månad i uvanleg tørre år.

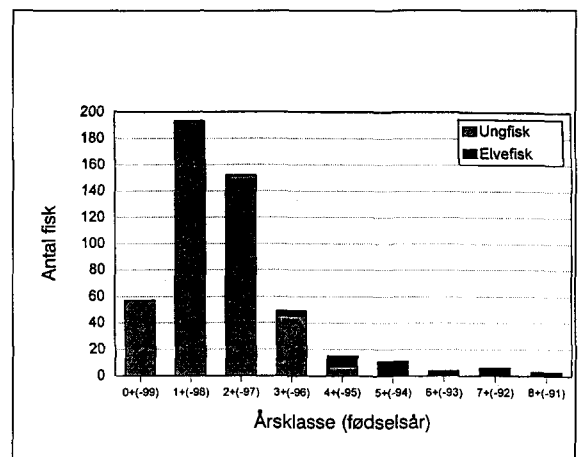
#### Tettleik av ungfisk

Det vart elektrofiska på 6 stasjonar i vassdraget, 3 i Flatabøelva, 1 i Frytlielva og 2 i Botnaelva (figur 6). I det følgjande kapitlet vil vi i nokre tilfelle skilje mellom stasjonen i Frytlielva (stasjon 4) og dei andre stasjonane. Flatabøelva og Botnaelva vil av praktiske omsyn i nokre tilfelle bli omtalt under eitt som Botnaelva.

I Flatabø/Botnaelva og Frytlielva vart det fanga til saman 509 aure, ingen laks. Av desse var 455 ungfisk, 35 elvefisk og 19 blenkjer (12 av blenkjene vart fanga utanom det ordinære el. fisket). Figur 2 viser fangst av dei ulike årsklassane på dei seks stasjonane. I Flatabøelva/Botnaelva var estimert tettleik av aure eldre enn årssyngel i snitt 64,1 fisk per 100 m<sup>2</sup>, med variasjon mellom 42,2 (stasjon 6) og 79,0 (stasjon 3). Inkludert årssyngel var tettleiksestimatet 78,3 aure per 100 m<sup>2</sup> (50,1-108,7).

Tettleiken var markert lågare på dei to nedste stasjonane enn på dei øvste. På stasjon 1-3 var estimert tettleik av aure i snitt 93,3 per 100 m<sup>2</sup>, medan det i snitt på stasjon 5 og 6 var 55,9 per 100 m<sup>2</sup>. I Frytlielva (stasjon 4) vart det fanga 103 aure, og estimert tettleik var 104,3 aure per 100 m<sup>2</sup>. Inkludert årssyngel var estimatet 106,8 per 100 m<sup>2</sup>. Tettleiken av aure i Frytlielva var såleis omlag like høg som i Flatabøelva.

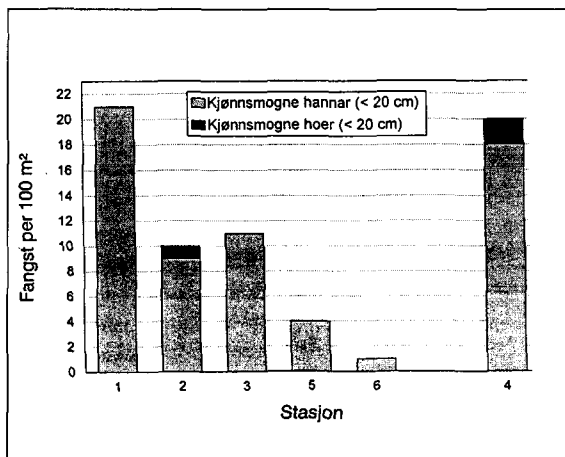
På dei andre stasjonane vart det ikkje fanga fisk med egg i magen. Den høge tettleiken av kjønnsmogne hannar og innslaget av eggetande fisk øvst i Flatabøelva indikerer stor gyteaktivitet i området.



Figur 4. Totalfangsten av dei ulike årsklassane av aure ved elektrofiske i Botnaelva-vassdraget den 22. oktober 1999. Fangsten er delt opp i ungfisk (<16 cm) og elvefisk (>16 cm)

Tabell 1. Kjønnfordeling og andel kjønnsmogne hannar av aure eldre enn årsyngel i Botnaelv-vassdraget i oktober 1999.

Alder	Hoer	Hannar	Sum	Andel hannar (%)	Kjønnsmogne hannar	
					Antal	%
1+ .....	87	106	193	54,9	1	0,9
2+ .....	75	77	152	50,7	11	14,3
3+ .....	17	32	49	65,3	17	53,1
4+ .....	0	15	15	100,0	14	93,3
5+ .....	2	9	11	81,8	9	100,0
6+ .....	1	3	4	75,0	3	100,0
7+ .....	1	5	6	83,3	5	100,0
8+ .....	0	3	3	100,0	3	100,0
Blenkjer .....	8	11	19	57,9	1	9,1
Sum .....	191	261	452	57,8	64	24,4

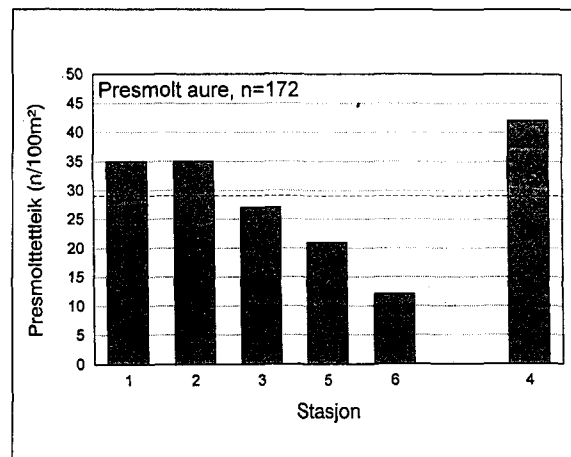


Figur 5. Fangst av små (&lt;20 cm), kjønnsmogne aurehannar og aurehoer på kvar av seks stasjonar i Botnaelvvassdraget under el.fiske den 22. oktober 1999.

Modellen er basert på aktuell vårvassføring det året tettleiken av presmolt er målt. Skilnader mellom påfølgjande år i vårvassføring er vist å gje utslag også i presmolt-tettleik (Sægrov m.fl. 1998a). For Botnaelva føreligg det berre utrekna gjennomsnittsverdiar for vårvassføring, og det er ikkje kjent om vassføringa i 1999 var høgare eller lågare enn gjennomsnittet.

Smoltalderen, basert på det totale presmolt-materialet er 3,3 år. For auren som vart fanga på dei fem stasjonane i Flatabø-Botnaelva var gjennomsnittleg smoltalder utrekna til 3,2 år, medan snittet for stasjon 4 i Frytlielva var 3,8 år. Dei 19 blenkjene som vart fanga hadde ein smoltalder på 2,5 år, men ein kan ikkje utelate at det mellom desse også er aure som vandra ut som smolt frå andre, og varmare vassdrag. Ut frå gjennomsnittleg lengd på årsyngel var forventa

smoltalder 3,6 år etter modellen. Generelt er det slik at dersom ein del fisk blir ståande igjen på elva og kjønnsmognar (først og fremst hannar) vil dette dra opp forventa smoltalder og gje at det blir ein skilnad mellom den forventa og den aktuelle. Andelen som blir residente varierer mellom bestandar og er ikkje korrigert for i modellen. Tilsvarande er det i modellen ikkje korrigert for skilnader i veksthastigheit mellom år og årsklassar.



Figur 8. Pressmoltettleik på kvar av dei 6 stasjonane som vart prøvafiska i Botnaelvvassdraget 22. oktober 1999. Den stipla linja markerer gjennomsnittet for alle seks stasjonane på den anadronestrekninga.

#### Biomasse av ungfisk

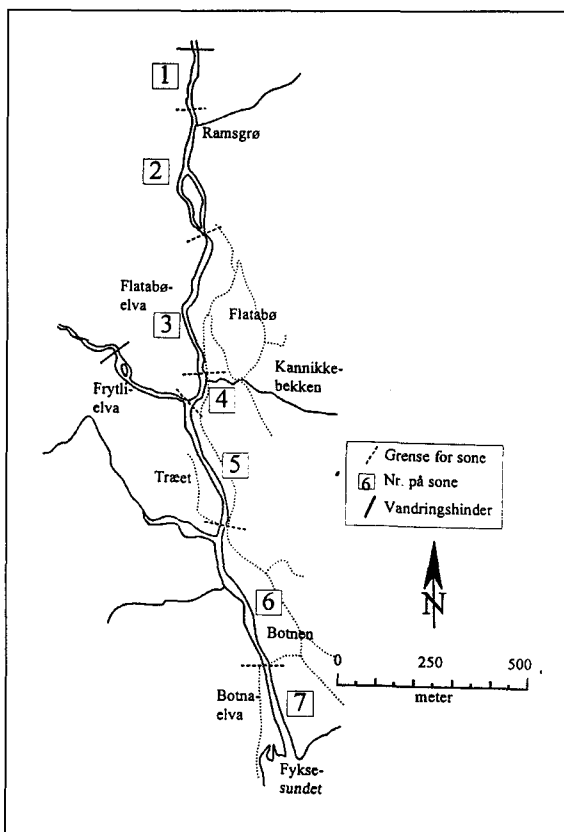
Samla biomasse av ungfisk og elvefisk var 7895 gram, som gjev eit snitt per stasjon på 1316 gram. Det er eit markert skilje mellom dei fire øvste og dei to nedste stasjonane, gjennomsnittleg biomasse var meir enn tre gonger høgare på

dei øvste stasjonane enn på dei nedste. På dei tre stasjonane i Flatabøelva og den eine stasjonen i Frytlielva, utgjorde det som vart definert som ferskvass-stasjonær elvefisk ein relativt høg andel av den totale fiskebiomassen (figur 9). Ein høg andel av desse fiskane (32 av totalt 35, eller 91 %) var kjønnsmogne hannar.

#### Gytefiskteljing, oktober 1999

Observasjonsstrekninga var 1,9 km frå vandringshinderet i Flatabøelva til sjøen. I tillegg vart Frytlielva undersøkt frå vandringshinderet til samløp med Flatabøelva, ei strekning på 0,3 km. Den totale anadrome strekninga på 2,2 km vart undersøkt (figur 10).

Vi antek at gytetida for auren i Botnaelv-vassdraget varer frå midt i oktober til tidleg i november. Teljingane vart gjennomførte den 22. oktober 1999, omlag midt i gyteperioden for auren. Metoden gjev eit minimumsestimat for gytebestanden. Sikta i vatnet var omlag 10 meter, og under dei aktuelle siktilhøva dekkja synsfeltet til ein person heile botnarealet. Vassføringa var ca. 1 m<sup>3</sup>/s, og temperaturen i elva var 5,5 °C.



Figur 10. Soner for observasjonar av laks og aure under drivteljingar i Botnaelv-vassdraget den 22. oktober 1999. Vassføringa var ca. 1 m<sup>3</sup>/s og sikta i elva var 10 meter.

All aure større enn blenkjer (ein- og to-sjø-sommarfisk), vart talde og kategorisert etter storleik. Vi reknar med at mesteparten av auren som er ca. 0,75 kg og større er kjønnsmogne fisk. Blenkjer vart også registrert og talde.

Totalt vart det observert 36 kjønnsmogne sjøaurar. Av desse var 6 rundt 0,75 kg, 22 var ca. eit kg, 5 var 1-2 kg og 3 stk. frå 2-4 kg. Det vart i tillegg observert 258 blenkjer, og antalet blenkjer auka nedover i elva. Samla vart det observert 273 sjøaurar i Flatabøelva/Botnaelva. Øvst i elva vart det også registrert ein rømd oppdrett-slaks på ca. 3 kg. I Frytlielva vart det ikkje registrert kjønnsmogne sjøaure, men to blenkjer.

Det var høgast tettleik av gytefisk i den øvste halvdel av elva, og på ei av strekningane var det ein tettleik tilsvarande 80 aure per km. Frå vegbrua og ned til sjøen vart det ikke observert kjønnsmogne ved dominans og/eller kanibalisme. Ein 10-års serie med undersøkingar i Aurlandselva har vist ein tilnærma syklisk variasjon i årsklassestyrke for aure, med tre år mellom kvar talrike årsklasse (Sægrov m.fl. 1998b). Dei dominerande årsklassane i Botnaelv-vassdraget klekte som yngel i 1997 og 1998. I slutten av oktober i 1995 var det storflaum i vassdraget. Det er mogeleg at storflaumen medførte ein reduksjon i tettleiken av ungfisk i elva, noko som i tilfelle kunne gje rom for høgare overleving på etterfølgjande årsklassar.

#### Botndyr og forsuringindeksar

Av døgnflugene var det den forsuringfølsomme *Baetis rhodani* som dominerte, og førekomst av denne arten gjev verdien 1,0 for indeks I. Også for indeks II var verdien 1,0 og desse verdane tilseier at det ikkje var forsuringproblem for korkje aure eller laks i Botnaelva sommaren og hausten 1999. Vanlegvis oppstår dei suraste episodane under snøsmeltinga på vårparten. Skilnadene i indeksverdiar vår og haust er normalt ikkje svært store, og skilnaden avtek ved relativt høge verdiar (Kroglund m.fl. 1994). Når verdien for indeks 11 er 1,0 om hausten, som i Botnaelva, er det lite sannsynleg at vasskvaliteten i vassdraget er avgrensande for å oppretthalde ein laksebestand.



Tabell 4: Oversikt over grupper/arter, antal individ og botndyrindeksar i botnprøve frå Botnaelva, Kvam. Prøva er teken nær elfiske stasjon 6 (figur 1). Materialet er gjort opp ved LFI, Univ. i Oslo.

Gruppe	Art	Indeks	Antall
Døgnflugelarvar (Ephemeroptera)			21
	Baetis rhodan	1	20
	Ameletus ino inatus	0,5	1
Steinflugarlarvar (Plecoptera)			82
	Diura nanseni	0,5	5
	Capnia bifrons	0,5	39
	Brachyptera risi	0	25
	Protonemura meyeri	0	10
	Taeniopteryx nebulosa	0	3
Vårflugelarvar (Trichoptera)			13
	Rhyacophila nubila	0	11
	Limnephilidae ubest.	0	2
Fjørmygglarvar (Chironomidae)	Ikkje bestemt		6
Knottlarvar Simuliidae	Ikkje bestemt		18
	Sum		140
	Indeks I		1
	Indeks II		1,0

#### Vekst og kjønnsmodning

I Flatabøelva/Botnaelva hadde aureungane gjennomsnittslengder på høvesvis 47, 84, 121, 140 og 145 mm etter 1-5 vekstseongar i elva. I Frytlielva har fisken vakse litt seinare. Auren veks relativt seint i heile vassdraget og det er sannsynleg at temperaturen er relativt låg i mai-juli, som er den viktigaste vekstperioden til fisken. I elvar er veksten til ungfisken i hovudsak bestemt av temperaturtilhøva tidleg om sommaren (Jensen 1996).

Det var ei klar overvekt av hannar i aldersgruppa 3+ og eldre. På dei fire stasjonane i Flatabøelva og Frytlielva vart det fanga frå 9-21 kjønnsmodne, residente hannar pr. 100 m<sup>2</sup>, i Botnaelva 1 og 4 pr. 100 m<sup>2</sup>. Det vart også fanga tre kjønnsmodne, residente hoer. Den minste av desse var 144 mm og 29 gram og fekunditeten var 80 egg. Gjennomsnittleg fekunditet var 139 egg pr. resident ho. Total bestand av residente, små gytehoer vart grovt anslege til 100 stk., med ein samla fekunditet på 14.000 egg. Dette svarar til ein eggteleik på 0,7 egg per m<sup>2</sup> elvebotn.

#### Blenkjer (1-sjøsommars aure)

Under drivteljingane den 22. oktober 1999 vart det observert 258 blenkjer, og dei fleste i nedre del av vassdraget, frå samløpet med Kannikkebekken og nedover. I Flatabøelva ovanfor dette samløpet vart det observert 3 blenkjer og i Fryt-

lielva berre 2 stk. Det er djupare hølør og betre overvintringsområde i nedre del av vassdraget enn i øvre deler, og dette kan vere ei mogeleg forklaring på fordelingsmønsteret. Vi har sett tilsvarende overfordeling av blenkjer i nedre del av vassdrag der det er lett å vandre, og der det er gode overvintringstilhøve vidare oppover vassdraget, eksempelvis i Aurlandselva i Sogn (Sægrov m.fl. 1998b). Observasjonane tyder på at blenkjene held seg i nedre deler av vassdraga den første vinteren.

Under det ordinære el.fisket vart det fanga 7 blenkjer på dei tre nedste stasjonane i vassdraget. I tillegg vart det fanga 12 ekstra blenkjer nær den nedste stasjonen. Dei fleste blenkjene hadde lakselus, og tre stk. hadde skader på ryggfinner etter tidlegare lusangrep. Gjennomsnittleg smoltalder var 2,5 år med variasjon frå 1-4 år. Gjennomsnittleg smoltlengde var 119 mm med variasjon frå 88-150 mm. Dei yngste smoltane var minst. Åtte av smoltane (42%) hadde gått ut etter 2 vekstseongar i elva med ei gjennomsnittslengde på 94 mm. Andelen ung og liten smolt var uventa høg, for utifrå presmolt-modellen var forventet, gjennomsnittleg smoltalder 3,3 år. Blenkjene hadde ei gjennomsnittslengde på 221 mm og tilveksten i sjøen den første sommaren var 103 mm (87% lengdeauke). Den absolutte veksten i sjøen var om lag den same for alle aldersgruppene, men den relative tilveksten var størst for dei minste smoltane.

I oktober 1996 vart det gjennomført elektrofiske i Botnaelva både den 14. (Brodtkorb 1997) og 18. oktober (Lyse 1997). På området nedanfor samløpet mellom Flatbøelva og Frytlielva vart det desse dagane fanga høvesvis 3 og 2 lakseparr, alle større enn 105 mm. Fiskane vart ikkje aldersbestemt, men utifrå vekstmønsteret til auren er det sannsynleg at alle var 2+ eller eldre. Dette tilseier at dei vart gytt som egg hausten 1993 og/eller tidlegare. Samla indikerer undersøkingane at det ikkje har vore vellukka rekruttering av laks sidan 1993.

Sidan det ikkje eksisterer fangststatistikk for vassdraget, har ein heller ikkje historisk dokumentasjon på fangst av laks. Ein bør forvente at det jamleg kjem laks frå andre bestandar inn i fjorden og at slik fisk også går opp i elva der dei sporadisk kan bli fanga. Dette er likevel ikkje det same som at det finst ein laksebestand i elva, men påvising av lakseparr i 1996 viser at det i alle høve einskilde år kan skje vellukka rekruttering av laks. Dei siste 10-15 åra har det årleg vandra rømd oppdrettslaks opp i elvane i Hordaland, og i 1999 vart ein slik fisk observert øvst i Flatabøelva. Den rømde oppdrettslaksen går gjerne langt opp i vassdrag, og utan sterk konkurranse med villaks vil dei finne veileigna gyteområde der dei også gyt (Lura 1995).

I vintervarme, men vårkalde elvar, gyt lakse normalt seinare enn i dei vinterkalde, men vårvarme elvane (Jensen m.fl. 1991). Rømd oppdrettslaks gyt normalt tidlegare enn villaksen i dei vårkalde elvane (Lura og Sægrov 1993), og vil av den grunn venteleg ha redusert gytesuksess samanlikna med dei som gyt seinare. I juni-juli vil dei skje ei oppvarming av elvevatnet frå øvst til nederst på anadrom strekning. Det er difor sannsynleg at laks som gyt langt nede i Botnaelva vil ha større sjanse til å få fram avkom enn dei som gyt langt oppe i elva. Dårlege gyte-tilhøve nederst i Botnaelva, og det at rømd oppdrettslaks går langt opp i vassdraget og gyt tidleg, tilseier at rømd oppdrettslaks har liten sjanse til å etablere ein laksebestand i vassdraget. Den høge dødelegheita på laks i sjøen tilseier også at det må gå ut eit betydeleg antal laksemolt kvart år for å halde ein kontinuerleg bestand i elva.

Dersom ein ynskjer å etablere ein laksebestand i elva, ville ein ha størst sjanse til å lukkast ved å grave ned befrukta augerogn frå ein av dei seintgytande laksebestandane i Hardangerfjorden. Egga bør eventuelt gravast ned i nedre del av Botnaelva.

#### Referansar

BOHLIN, T., S. HAMRIN, T.G. HEGGBERGET, G. RASMUSSEN & S.J. SALTVEIT 1989. Electrofishing-Theory and practice

with special emphasis on salmonids. *Hydrobiologia* 173:9-43.

BRODTKORB, E. 1997. Faggrapport- Bjølvo. Fiskebiologi. Statkraft Engineering, rapport SE 98/106.

JENSEN, A.J. 1996. Temperaturavhengig vekst hos ungfisk av laks og ørret. s 35- 45 I: Erlandsen, A.H. (red.). Fiskesymposiet 1996, ENFO, publikasjon nr. 128, 195 s.

JENSEN, A.J., B.O. JOHNSEN & T.G. HEGGBERGET 1991. Initial feeding time of Atlantic salmon, *Salmo salar*, alevins compared to river flow and water temperature in Norwegian streams. *Environmental Biology of Fishes* 30: 379-385.

KROGLUND, F., T. RESTHAGEN, A. HINDAR, G.G. RADDUM, D. GAUSEN & S. SANDØY 1994. Sur nedbør i Norge. Status, utviklingstendenser og tiltak. Utredning for DN, nr. 1994-10, 98 sider.

KÅLÅS, S. & K. BIRKELAND 1999. Registreringar av lakselus på sjøaure i Hardangerfjorden og på Sotra sommaren 1998. Rådgivende Biologer, rapport 388, 20 sider.

LURA, H. 1995. Domesticated female Atlantic salmon in the wild: spawning success and contribution to local populations. Dr. scient avhandling. Universitetet i Bergen, Mai 1995.

LURA, H. & H. SÆGROV 1993. Timing of spawning in cultured and wild Atlantic salmon (*Salmo salar*) and brown trout (*Salmo trutta*) in the River Vosso, Norway. *Ecology of Freshwater Fish* 2:167-172.

LYSE, A.A. 1997. Undersøkelser av habitat og produksjon av sjøauresmolt (*Salmo trutta* L.) fra bekker og elver i Kvam herad, Hordaland. Institutt for Fiskeri- og marinbiologi, Universitetet i Bergen. IFM rapport nr. 24, 1997

SÆGROV, H., S. KÅLÅS & K. URDAL 1998a. Tettleik av presmolt laks og aure i Vestlandselvar i høve til vassføring og temperatur. Rådgivende Biologer as., rapport nr. 350, 23 sider.

SÆGROV, H., B.A. HELLEN, G.H. JOHNSEN, S. KÅLÅS & K. URDAL 1998b. Fiskeundersøkingar i Aurland i 1997. Rådgivende Biologer as., rapport nr. 339, 31 sider.

SÆTTEM, L.M. 1995. Gytebestandar av laks og sjøaure. En sammenstilling av registreringer fra ti vassdrag i Sogn og Fjordane fra 1960- 94. Utredning for DN. Nr 7- 1995. 107 sider.

ØKLAND, F., B. JONSSON, J. A. JENSEN & L. P. HANSEN. 1993. Is there a threshold size regulating seaward migration of brown trout and Atlantic salmon? *Journal of Fish Biology* 42: 541-550.»

NVE har i brev av 21. januar 2000 kommet med følgende uttalelse:

«Vi viser til Deres brev datert 05. ds med oversendelse av supplerende fiskeundersøkelser i Botnaelva, utført av Rådgivende Biologer AS høsten 1999. NVE blir bedt om uttalelse i saken.

Vår vurdering er gjort i vedlagte VN-notat nr. 2/00.

Som det framgår av notatet, og som vi også tidligere har poengtert, var vår begrunnelse for å fraråde overføring av Kanikkebekken den usikkerheten mht. mulige konsekvenser for sjørretten som etter vårt syn forelå. Denne usikkerheten kunne hovedsakelig tilskrives manglende undersøkelser/dokumentasjon.

Foreliggende rapport bidrar etter vår vurdering til i tilstrekkelig grad å fjerne denne usikkerheten. Vi har derfor ingen problemer med å slutte oss til de konklusjoner som trekkes i rapporten, nemlig at en overføring av Kanikkebekken neppe vil ha vesentlig negativ betydning for sjørrettbestanden i Botnaelva.

#### *Vurdering av tilleggsopplysninger om Kanikkebekken - Bjølvo kraftverk*

Vi viser til nylig utarbeidet rapport om fiskeforholdene i Kanikkebekken (Rådgivende Biologer, rapport 420). Rapporten er basert på en grundig gjennomgang av fiskebestanden i Botnaelv inkludert Frytlielv og Flatabøelv. Konklusjonene er trukket på grunnlag av tradisjonell ungfiskregistrering supplert med gytefiskregistrering.

Vassdraget er kartlagt med seks ungfiskstasjoner og inndelt i syv områder for telling av gytefisk. I tillegg er det tatt bunndyrprøver for å gi en karakterisering av vannkvaliteten.

Bunndyrresultatene indikerer gunstig vannkvalitet som ikke kan forklare fraværet av laks i vassdraget. Det er ikke registrert vellykket reproduksjon av laks i vassdraget etter 1993. Vassdraget er derfor å betrakte som et rent sjørretvassdrag.

Ungfisktettheten i vassdraget er generelt høye, med de høyeste verdiene i Frytlielv og Flatabøelv ovenfor samløpet med Kanikkebekken. I Botnaelv var det regionalt betraktet også høye verdier. Diskrepansen mellom Botnaelv og de andre (Flatabø og Frytlielv) i ungfisktetthet er forklart med mer ustabil elvebunn i Botnaelv. Disse forskjellene i ungfisktetthet var i overensstemmelse med variasjonen i tettheten av gytefisk. Det bør her bemerkes at tettheten av ikkekjønnsmoden sjørret var størst i de nedre deler av vassdraget. Dette er som

forventet utfra deres krav til miljøet, og deres bruk av vassdraget som et overvintringshabitat og ikke produksjonshabitat.

I innstillingen til NVE datert 28.6.1999 ble det lagt særlig vekt på usikkerheten rundt effekten av vannføringsreduksjonen på fiskebestanden i Botnaelv som følge av overføringen av Kanikkebekken. Den foreliggende rapport gir NVE et godt grunnlag til å vurdere dette forholdet på nytt. Dersom Kanikkebekken blir overført vil dette få størst effekt på vannføringen på strekningen mellom samløpet med Flatabøelv og ned til samløpet med Frytlielv. Dette er en strekning på underkant av 100 m. Lenger nede vil Frytlielven gi et vesentlig bidrag slik at det fraførte vannet vil utgjøre en prosentvis mindre andel på denne strekningen. Det er ingenting i dokumentasjonen som tyder på at sjørretten vil være truet som følge av eventuell fraføring av det øvre nedbørfeltet til Kanikkebekken. De høye tetthetene av spesielt ungfisk i Flatabøelv oppstrøms samløpet med Kanikkebekken indikerer tilstrekkelig med vann i vassdraget til å opprettholde en god sjørrettbestand om Kanikkebekken blir fraført. Det er heller ingen grunn til å tro at fraføringen av vann vil påvirke oppvandringsforholdene for sjørret i vassdraget siden tettheten av gytefisk er størst på områdene med det minste nedbørfeltet.»

*Miljøverndepartementet* har i brev av 7. februar 2000 kommet med følgende uttalelse:

«Vi viser til Deres brev av 07.01.00, der det bes om Miljøverndepartementets uttalelse til en tilleggsundersøkelse av fiskebestanden i Botnavassdraget, som er foretatt i tilknytning til ovennevnte konsesjonssak.

Vi har forelagt rapporten for Fylkesmannen i Hordaland og Direktoratet for naturforvaltning. Uttalelsene følger vedlagt.

Som det fremgår av begge uttalelsene er det en svakhet ved tilleggsundersøkelsene at det fortsatt ikke er gjort forsøk på å beregne Kanikkebekkens reelle bidrag til vannføringen på den sjørretførende strekningen i kritiske, tørre perioder. Gjennomsnittlig vannføringsreduksjon over året er en parameter som er dårlig egnet når en skal vurdere hvordan en vannføringsreduksjon vil påvirke fiskebestanden i vassdraget gjennom året. For å kunne vurdere dette måtte en ha kjent Kanikkebekkens relative bidrag til vannføringen i Botnaelva til ulike tider av året og varigheten av perioder med svært lav vannføring. Vi kan derfor ikke se at rapporten gir noe svar på hvilke effekter en overføring av Kanikkebekken vil ha på bestanden av sjøaure i Botnavassdraget.

Det rapporten dokumenterer, er imidlertid at det er områdene ovenfor samløpet med Kanikkebekken som er de viktigste gyte- og oppvekstområdene i vassdraget. Vannføringen i områdene nedenfor vil allikevel være avgjørende for sjørretens muligheter for oppvandring til disse områdene.

På bakgrunn av ovennevnte, og at vannføringen i vassdraget allerede er betydelig redusert som følge av vannkraftutbygging, støtter Miljøverndepartementet direktoratet i at det ikke er grunnlag for å endre på standpunktet om at overføring av Kanikkebekken må utelates. Vi minner for øvrig om at det også er landskapsmessige ulemper knyttet til overføring av Kanikkebekken.

Miljøverndepartementet vil avgi endelig uttalelse til NVEs innstilling når NVE og Riksantikvaren har kommet frem til en tilfredsstillende løsning på problematikken knyttet til kulturminneregistreringer i vassdraget.»

*Fylkesmannen i Hordaland* har i brev av 21. januar 2000 uttalt følgende:

*«Kvam og Voss kommuner, Hordaland søknad om opprusting og utvidelse av Bjølvo kraftverk i Bjølvovassdraget (052.4Z)*

Vi viser til Deres brev av 17.01.00 hvor fylkesmannen blir bedt om å vurdere på nytt planene om fraføring av øvre deler av Kanikkebekken etter at det nå foreligger en faglig vurdering fra Rådgivende Biologer as. om konsekvensene for fisk.

Vi ser det som svært positivt at det nå er gjennomført en grundig faglig undersøkelse av fiskebestandene og konsekvensene for fisk i vassdraget. Dette gir et betydelig bedre grunnlag for å vurdere konsekvensene av den planlagte utbyggingen.

Vi mener imidlertid at det heller ikke i denne rapporten er gjort tilstrekkelig forsøk på å beregne Kanikkebekkens reelle bidrag til vannføringen på den sjørretførende strekningen i kritiske, tørre perioder. Vi har øyenvitneskildringer av at dette kan være betydelig. Selv om dette ikke er utførlig beskrevet i rapporten, kan det synes som om fisken i de områdene som omtales med ustabil bunn i nedre del av vassdraget kan være særlig utsatt for vannføringsreduksjoner.

Det synes imidlertid godt dokumentert i denne nye rapporten at de viktigste gyte- og oppvekstområdene ikke blir berørt av fraføring av vann fra Kanikkebekken. Vi er ut fra de foreliggende opplysningene av den oppfatning at en eventuell negativ virkning på sjørretbestanden i vassdraget ved utbyggingsplanene kan kompenseres for ved bygging av terskler i Botnael-

vi. *Fylkesmannen i Hordaland går derfor ikke lenger i mot planene om overføring av vann fra Kanikkebekken.* Dette forutsetter at tersklene utredes og bygges før fraføringen av vann tar til, og at dette blir et vilkår i konsesjonen.»

*Direktoratet for Naturforvaltning* har i brev av 2. februar 2000 uttalt følgende:

*«Nytt Bjølvo kraftverk - tilleggsreguleringer/overføringer i Bjølvovassdraget*

Vi viser til brev fra Miljøverndepartementet av 17.01.00 med oversendelse av rapport fra fiskebiologiske undersøkelser i Botnavassdraget i oktober 1999, samt til våre tidligere uttalelser i saken datert 26.02.99 og 03.09.99. Vi vil i denne tilleggsuttalelsen bare kommentere resultatene fra undersøkelsene og disses relevans for eventuell overføring av Kanikkebekken til Bjølvo kraftverk, da dette etter vår oppfatning er det eneste nye momentet i saken.

#### *Fiskebestandene i Botnavassdraget*

Ut fra kategoriseringssystemet for androme laksefisk er det per dato ikke noen regulær forekomst av laks i Botnavassdraget, mens sjøaurebestanden er regnet som sårbar på grunn av vassdragsregulering. Undersøkelsene i regi av Rådgivende Biologer i oktober 1999 synes å understøtte plasseringen i kategorisystemet, ut fra ingen registrering av laks og få observasjoner av kjønnsmoden sjøaure under gytefiskregistreringene. Ifølge de foreliggende opplysninger har det vært laks i vassdraget tidligere - selv om det er knyttet en del usikkerhet til hvorvidt det var snakk om regulære forekomster, og hva som eventuelt er årsaken til at det ikke lenger finnes laks i vassdraget. Ut fra nåværende bestandsstatus deler vi Fylkesmannen i Hordaland og NVE sine oppfatninger av at de anadrome deler av vassdraget i fiskeøyemed primært må forvaltes med hensyn til sjøaurestammen.

#### *Fiskeundersøkelsene i Botnavassdraget*

Fiskeundersøkelsene i Botnavassdraget ble i sin helhet utført på ett tidspunkt (22.10.99), og det ble utført både ungfiskeregistreringer, gytefiskregistreringer og registreringer av vannlevende invertebrater på dette tidspunktet. Konklusjonene fra undersøkelsene må derfor ses i lys av den tidsmessige begrensningen på studiene. Undersøkelsene bekrefter tidligere antakelser om at de viktigste gyte- og oppvekstforholdene for sjøaure er i Flatabøelva, som ligger oppstrøms for utløpet av Kanikkebekken. Videre viser undersøkelsene tettheter av tungfisk som er høyere enn gjennomsnittet, og biomassen av all fisk er også over middels stor for en

elv av denne størrelsen. Når det gjelder vannlevende invertebrater ble det tatt bunnprøve på en stasjon i nedre del av elva, og ut fra forekomsten av den forursingssensitive døgnfluearten *Baëtis rhodani* ble det sluttet at det ikke er forursingsproblemer i vassdraget.

I tillegg til opplysninger som kan trekkes direkte ut fra undersøkelsene, er det i rapporten også trukket noen slutninger som ikke har direkte belegg i de utførte studiene. Det sannsynliggjorte fraværet av laks de siste årene tilskrives lave vanntemperaturer i de anadrome delene av vassdraget. Denne antakelsen er ikke underbygget med temperaturdata, men indirekte sluttet ut fra lengden på årsyngel av aure. Mer sentral er konklusjonen om at overføring av Kanikkebekken ikke vil påvirke oppvandring, gyting og oppvekst for sjøaure og laks i vassdraget. Vi kan ikke se at denne konklusjonen er, underbygget verken av vannføringsdata eller data som ble innsamlet under feltarbeidet. Følgelig kan vi ikke tillegge denne konklusjonen noen vesentlig vekt i forbindelse med vårt faglige skjønn angående de miljømessige effekter av overføring av Kanikkebekken.

#### *Reduksjon i vannføring i Botnavassdraget*

Middels vannføring i de anadrome delene av Botnavassdraget er allerede redusert med om lag 41 %, noe som er en følge av at deler av nedbørsfeltet tidligere er overført på grunn av vassdragsutbygging. Det foreligger ikke data som kan bekrefte eller avkrefte at laks har forsvunnet fra vassdraget som en følge av reduksjon i vannføring. Dersom Kanikkebekken blir overført i forbindelse med tilleggsregulering, vil vannføringen reduseres ytterligere på elvestrekningen mellom utløpet av bekken og samløpet med sidevassdraget Frytlielva. Den midlere årlige reduksjonen i vannføring er beregnet til å være 10 %. Imidlertid vil fraføringen av Kanikkebekken ha vesentlig større effekt på den totale restvannføringen om sommeren, da det relative bidraget fra denne smeltevannsbekken er betydelig i perioder med lav vannføring om sommeren. Flere høringsuttalelser har framhevet dette forholdet, og har derfor frarådet at Kanikkebekken blir inkludert i utbyggingsalternativ 3. Det er spesielt fokusert på at ytterligere reduksjon i vannføring på overnevnte elvestrekning i Flatabøelva vil kunne medføre at oppvandrende laksefisk ikke får tilgang til de gunstige gyte- og oppvekstforholdene oppstrøms utløpet av Kanikkebekken.

#### *Konklusjon*

Direktoratet for naturforvaltning mener at de foreliggende fiskebiologiske undersøkelser be-

krefter antakelsen om at Flatabøelva ovenfor utløpet av Kanikkebekken er svært viktige gyte- og oppvekstområder for anadrom laksefisk i Botnavassdraget. Imidlertid kan vi ikke se at undersøkelsene gir noe svar på hvilke effekter en overføring av Kanikkebekken vil ha på bestandene av sjøaure og laks i Botnavassdraget. Ut fra vårt faglige skjønn mener vi at en vannføringsreduksjon som følge av en fraføring av Kanikkebekken kan være negativt for de anadrome fiskebestandene, ved at oppvandrende Laksefisk ikke får tilgang til de gunstige gyte- og oppvekstforholdene oppstrøms utløpet av Kanikkebekken. Ut fra en samlet vurdering finner derfor Direktoratet for naturforvaltning ingen grunn til å fravike uttalelsene gitt i brev av 26.02.99 og 03.09.99, om. at overføring av Kanikkebekken må utelates.»

NVE har i brev av 7. februar 2000 kommet med følgende uttalelse:

«Vi viser til Deres brev av 10.11.99, vedlagt kopi av brev datert 22.10.99 fra Miljøverndepartementet (MD) til OED. NVE oppfordres til å komme fram til enighet med Riksantikvaren om hvordan en skal kunne løse de problemer som er oppstått vedrørende kulturminneundersøkelser for Nye Bjølvo kraftverk.

I brevet fra MD henvises til Riksantikvarens uttalelse til konsesjonssøknaden og konsekvensutredningen (KU). Riksantikvaren var av den oppfatning at KU-programmet ikke var oppfylt for tema kulturminner, og at tilleggsutredninger var påkrevet. I brev datert 14.09.99 uttrykte Riksantikvaren sterk misnøye med at dette ikke var gjort og at NVE likevel hadde funnet å kunne godkjenne KU på dette punktet.

I vår behandling av tema kulturminner forholdt vi oss hovedsakelig til innspill fra fylkeskommunen. Etter befarings som arkeolog fra fylkeskommunen foretok i området i 1997 sammen med Statkraft, syntes etter vår erfaring det inntrykk å ha festet seg at det i første rekke var magasinområdene som kunne være interessante i kulturminnesammenheng. Vår innstilling gjør det lite sannsynlig at alternativer med magasiner som medfører neddemning av arealer, lenger er aktuelle.

Ved de forskjellige planlagte arbeidsstedene ble det ved befaringsingen ikke påvist spor av kulturminner. Fylkeskommunens uttalelse til KU tolket vi også slik at kulturminneregistreringer ikke ville være nødvendig som beslutningsgrunnlag for om konsesjon skulle kunne gis, men at slike undersøkelser skulle gjøres i forbindelse med detaljplanleggingen av prosjektet.

I ettertid må vi nok medgi at en slik vurdering fra vår side medførte at det ikke ble gjort undersøkelser i området i samsvar med ordlyden i KU-programmet, som for øvrig var sammenfallende med Statkrafts eget forslag til utredningsprogram.

Det er klart at befaringen ikke var av en slik karakter at den var egnet til å avklare hvorvidt det finnes kulturminner i områdene som vil bli berørt av tiltaket. Det er videre klart at kulturminneutredninger i tråd med KU-programmet er tiltakshavers og ansvarlig myndighets ansvar. Fylkeskommunens kulturminneetat var i denne sammenheng med som fagmyndighet med samarbeidsplikt.»

I møte mellom Riksantikvaren og NVE 19.01.2000 ble det likevel enighet om at det ikke kreves undersøkelser/registreringer før beslutning om konsesjon kan tas. En forutsetning for dette er imidlertid at det under detaljplanleggingen legges stor vekt på å unngå konflikt med ev. kulturminner. Dette forhold skal ivaretas gjennom samråd med kulturminneforvaltningen i detaljplanleggingen og gjennom normale prosedyrer for registreringer etter kulturminneloven § 9 og ev. søknad om dispensasjon etter kulturminneloven § 8 dersom konflikt likevel ikke kan unngås. For å ivareta disse hensyn foreslås følgende konsesjonsvilkår:

«Konsesjonæren plikter i god tid før nye tiltak (inkludert midlertidige arbeider og anlegg) gjennomføres å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen.

Etter at § 9 undersøkelser er gjennomført skal detaljplaner utarbeides i samråd med Hordaland fylkeskommune, kulturetaten og slik at man i størst mulig grad unngår konflikt med kulturminner. Dette gjelder også ev. kulturminner som ikke er automatisk fredet.

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

Ovenstående formulering er utarbeidet i forståelse med Riksantikvaren.

For øvrig er NVE og Riksantikvaren enige om å samarbeide om bedre rutiner for konsekvensutredninger og konsesjonssaker for å unngå lignende uheldig håndtering av framtidige saker.»

*Miljøverndepartementet* har i brev av 18. februar 2000 kommet med følgende uttalelse:

«Vi viser til vår uttalelse av 22.10.99.

I vårt brev av 22.10.99 frarådte vi at det ble gitt konsesjon til senkning av Storevatn og overføring av Kannikebekken. Dette var for øvrig i tråd med NVE's forslag i innstillingen. For de øvrige deler av prosjektet fant vi det vanskelig å uttale oss på bakgrunn av at Riksantikvarens faglige råd ikke forelå. I vår uttalelse av 7.2.2000 bekreftet vi vårt standpunkt om å fraråde overføring av Kannikebekken.

Som kjent har nå Riksantikvaren og NVE kommet til enighet om at det ikke kreves videre undersøkelser/registreringer av kulturminner før beslutning om konsesjon kan tas. Forutsetningen er at det under detaljplanleggingen legges stor vekt på å unngå konflikt med eventuelle kulturminner.

Departementet finner på denne bakgrunn nå å kunne uttale seg til de øvrige deler av det omsøkte prosjektet.

Vi vil ikke fraråde at det gis konsesjon til disse delene av prosjektet. Vi har imidlertid noen merknader til konsekvensutredningene og til konsesjonsvilkårene.

*Konsekvensutredninger vedr. kulturminner i henhold til KU-regelverket*

NVE er kommet til enighet med Riksantikvaren om at det ikke er foretatt kulturminneregistreringer i tråd med KU-programmet i denne saken men at det likevel ikke skal kreves at slike registreringer foretas før konsesjonsbehandlingen slutføres. Departementet tar dette til etterretning.

NVE og Riksantikvaren er videre enige om å samarbeide om bedre rutiner for konsekvensutredninger og konsesjonssaker for å unngå lignende uheldig håndtering av framtidige saker. Departementet slutter seg til dette og forutsetter at rutinebedres.

*Vilkår vedr. kulturminner (Post 9)*

Undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 skal normalt sett gjennomføres i forkant av et konsesjonsvedtak. Unntaksvis kan kulturminnemyndigheten beslutte at undersøkelsesplikten skal oppfylles på et senere tidspunkt. Hordaland fylkeskommune har i denne saken lagt opp til at undersøkel-

sesplikten skal oppfylles etter at konsesjonsvedtak er fattet, men før tiltaket igangsettes.

NVE's forslag til vilkår vedr. kulturminner (post 9) må på denne bakgrunn endres i tråd med utkastet til vilkår i brev av 7.2.2000 fra NVE til Dem.

#### *Tillatelse etter lov om forurensninger og om avfall*

Det kan gis tillatelse til reguleringene etter lov om vern mot forurensninger og om avfall, § 11, dersom det fastsettes vilkår som foreslått i NVEs innstilling (post 10). Vi ber imidlertid om at ordet «fylkesmannens» erstatter ordet «Miljøverndepartementet».

Vi minner om at det må søkes om tillatelse etter forurensningsloven for selve anleggsdriften.»

#### *IV. Olje- og energidepartementets merknader*

Statkraft SF har søkt om konsesjon etter vassdragsloven § 104-106 for bygging av nytt Bjølvo kraftverk. Det er videre søkt om konsesjon etter vassdragsreguleringsloven for å foreta tilleggsreguleringer og-overføringer, samt overdragelse av tidligere gitte reguleringskonsesjoner for Bjølvovassdraget.

#### *Innledning/historikk*

Bjølvo kraftverk ligger i Kvam herad i Hordaland. Staten overtok Bjølvo kraftverk ved foregrepet hjemfall i 1964 fra Bjølvefossen AS. Bjølvefossen AS inngikk samtidig en leieavtale med staten om leie av Bjølvo kraftverk frem til 31. desember 2006. Det vises til St.prp. nr. 84 (1961-62), Innst. S. nr. 222 (1961-62) og Forh. S. 1962 s. 4120-4125.

Ved kgl.res. av 3. desember 1915 ble A/S Bjølvefossen gitt ervervs- og reguleringskonsesjon for Bjølvovassdraget. Bjølvo kraftverk kom i drift i 1918. Kraftverket ble utvidet i 1937, 1967 og 1971.

Ved kgl. res av 24. januar 1964 fikk A/S Bjølvefossen tillatelse til å foreta ytterligere reguleringer i Bjølvovassdraget. Tillatelsen er meddelt frem til 31. desember 2006. Det vises til St.prp. nr. 85 (1961-62), Innst. S. nr. 223 (1961-62) og Forh. S. 1962 s. 4120-4125.

Ved kgl.res. av 10. mai 1991 fikk Bjølvefossen A/S konsesjon for fortsatt regulering av Bjølvovassdraget. Det vises til St. prp. nr. 38 (1990-91), Innst. S. nr. 96 (1990-91) og Forh. S. 1991 s. 2723. Konsesjonen ble gitt varighet for den tid leieavtalen mellom staten og konsesjonæren står ved makt, dog ikke utover 31. desember 2006.

I 1993 fremsatte Norges vassdrags- og energidirektorat krav om at de smisveiste trykkørerne skulle fases ut. Bjølvo kraftverk er sterkt preget av alderen, moderniseringer og utbedringer av ulike kom-

ponenter er derfor nødvendig. Bjølvefossen AS og Statkraft SF ble på bakgrunn av dette enige om at overtagelsestidspunktet skulle fremskyndes til 1. januar 1997.

#### *Søknaden*

Søknaden består av flere alternativer. Statkrafts hovedalternativ omfatter ny kraftstasjon i fjell, ny tiløpstunnel, nytt inntak i Bjølsegrøvatnet, tilleggs-senking av Bjølsegrøvatn med 10,9 m, total reguleringshøyde blir 28,9 m. Senking av Storavatn med 18,9 m, ytterligere 1 m oppdemning av Nedre Goddalsvatn samt overføring av øvre deler av Dalselvi fra øst. Overføring av Skårelvi, Kanikkebekken og Kvanndalene fra vest til Bjølsegrøvatnet. Denne overføringen vil bli ført inn på eksisterende overføringstunnel fra Jardalsvatn til Bjølsegrøvatn. NVE har tatt utgangspunkt i Statkrafts hovedalternativ i sin innstilling.

#### *Forholdet til Samlet plan*

Gjennom søknad er de prosjektdeler som ville ha vært omfattet av behandling innen Samlet plan for vassdrag unntatt for slik behandling. Fritak ble gitt av Direktoratet for Naturforvaltning den 6. mai 1996 og den 3. april 1997.

#### *Produksjon og kostnader*

Produksjonen ved Bjølvefossen kraftverk er i dag på 322 GWh/år.

Statkraft oppgir at sitt hovedalternativ vil øke netto produksjonen med 65 GWh/år fra 322 GWh/år til 387 GWh/år. Det vil samtidig skje en omfordeling fra sommer- til vinterkraft. Vinterproduksjonen øker med 73 GWh/år, fra 212 GWh/år til 285 GWh/år. Sommerproduksjonen reduseres med 8 GWh/år, fra 110 GWh/år til 102 GWh/år.

Statkraft har beregnet kostnadene til 365 mill kr. Med antagelse at restverdien av det eksisterende anlegget er null, gir det en utbyggingskostnad på kr. 0,94/kWh.

#### *NVEs vurdering*

NVE tok utgangspunkt i Statkraft SF sitt hovedalternativ (alternativ nr. 3) ved sin behandling av saken. NVE valgte å redusere det omsøkte prosjektet ved å ta ut Kanikkebekken og Storavatn.

Kanikkebekken ble utelatt da det etter NVEs vurdering var for stor usikkerhet knyttet til hvilken betydning en ytterligere fraføring av vann fra Botnaelva ville få for sjørretten. På bakgrunn av den-



ne usikkerheten fikk Statkraft utarbeidet en ny rapport av Rådgivende Biologer AS om hvilken betydning en slik ytterligere fraføring av vann ville få for fisken. Rapporten konkluderte med at overføring av Kanikkebekken neppe vil ha vesentlig negativ betydning for sjørrettbestanden i Botnaelva. NVE gikk etter dette inn for at Kanikkebekken kunne tas med i det omsøkte prosjektet, fordi usikkerheten nå var eliminert.

NVE finner ikke at fordelene er større enn ulempene ved reguleringen av Storavatn. NVE går dermed inn for Statkrafts hovedalternativ eksklusiv den omsøkte reguleringen av Storavatn.

#### *Innkommne uttalelser*

På bakgrunn av uttalelser fra Direktoratet for Naturforvaltning og fra fylkesmannens miljøvernavdeling tilrår ikke *Miljøverndepartementet* at Kanikkebekken tas med i prosjektet, for øvrig støtter departementet NVE innstilling.

*Landbruksdepartementet* har ingen bemerkninger til NVEs innstilling.

*Kommunaldepartementet* har ingen bemerkninger til NVEs innstilling.

*Kvam herad* går inn for NVEs innstilling. Det har vært av stor betydning for Kvam herad å få Kanikkebekken med i prosjektet, jf. uttalelser i brev av 29. november 1999.

*Voss kommune* støtter NVEs innstilling.

*Hordaland fylkeskommune* støtter NVEs innstilling.

#### *Departementets vurdering*

Det fremgår av høringen at det er stor enighet om gjennomføringen av prosjektet med unntak av overføringen av Kanikkebekken. Denne bekken står for over halvparten av tilløpet fra Vestoverføringen, som vil gi et bidrag til kraftproduksjonen på 17 Gwh/år. Olje- og energidepartementet legger vekt på at det er lokal oppslutning om dette tiltaket. Videre er det etter departementets vurdering små negative virkninger ved denne overføringen, jf. den siste undersøkelsen utført av Rådgivende Biologer AS. Departementet har også lagt vekt på at en konsesjon uten Kanikkebekken kan medføre at konsesjonæren vil velge 0-alternativet som vil være meget uheldig for vanntilførselen til Ålvik. Etter departementets vurdering er fordelene ved å gi tillatelse til en overføring av Kanikkebekken av større betydning sammenlignet med de skader og ulemper overføringen vil medføre, jf. vassdragsreguleringsloven § 8.

Noen av fordelene ved å gi konsesjon til bygging av nytt kraftverk er at vannforsyningen og strømtilførselen til Ålvik er sikret. Må kraftverket stenges, kan det bli meget kritisk for Bjølvefossen, da dette medfører at produksjonen midlertidig må stanses, noe som kan medføre store tap for bedriften.

Når det gjelder regulering av Storavatn finner Olje- og energidepartementet i likhet med NVE at fordelene ikke er større enn ulempene ved dette tiltaket. Departementet legger her vekt på at Storavatn ligger sentralt i en «Inngrepsfri sone 1», dvs. 3-5 km fra tyngre tekniske inngrep.

For resten av Statkrafts hovedalternativ finner Olje- og energidepartementet at fordelene ved tiltaket mer enn oppveier ulempene, og tilrår at det gis konsesjon i medhold av vassdragsreguleringsloven § 8.

I tillatelsen inngår også tillatelse etter § 11 i lov om vern mot forurensninger og om avfall, i samsvar med Miljøverndepartementets uttalelse.

Departementet kan ikke se at det er grunnlag for egen tillatelse med vilkårssett etter vassdragsloven § 104 flg. Slik departementet ser det, medfører ikke bygging av nytt kraftverk skader eller ulemper av noen betydning for allmenne interesser.

I henhold til vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2 kan en reguleringskonsesjon ikke overdras. I tråd med langvarig praksis gjelder ikke dette der hvor konsesjonæren også disponerer fallet. Statkraft eier fallrettighetene og arealer som er ervervet i forbindelse med tidligere utbygging og regulering. Tidligere meddelte reguleringskonsesjoner til Bjølvefossen A/S tilrås overført til Statkraft SF.

Det er søkt om tillatelse etter industrikonsesjonsloven til å erveve fallretter. Etter fast praksis er det ikke nødvendig med tillatelse etter industrikonsesjonsloven når det gis tillatelse til overføring etter vassdragsreguleringsloven.

Det må søkes om tillatelse etter forurensningsloven for selve anleggsdriften.

Det må søkes NVE særskilt om de nødvendige tillatelser etter energiloven.

Konsesjonen foreslås gitt på de vilkår etter vassdragsreguleringsloven som er foreslått av NVE med de endringer som omtales nedenfor.

#### *V. Departementets bemerkninger til vilkårene*

*Vilkår vedr. konsesjonsavgifter og næringsfond (post 2)*

NVE har foreslått at konsesjonsavgiftene oppjusteres til kr 24,-/nat.hk. til kommunen og kr 9,-/



nat.hk. til staten, for hele reguleringen. Olje- og energidepartementet støtter dette forslaget, slik at avgiftene blir på samme nivå med konsesjoner som meddeles i dag.

Olje- og energidepartementet vil bemerke at NVEs forslag til næringsfond er svært høyt i forhold til ny krafttilgang og skader og ulemper ved tilleggsreguleringer og overføringer. NVE har imidlertid vurdert hele reguleringen i sammenheng. Departementet vil bemerke at reguleringskonsesjoner vanligvis overføres på uendrede vilkår, men som nevnt av NVE foreligger det hjemmel til å opprette næringsfond, jf. vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 17, når dette finnes påkrevd av almenne hensyn eller til ivaretagelse av private interesser som blir skadelidende. I denne spesielle saken vil departementet derfor ikke gå imot NVEs forslag til næringsfond på 7 mill. kroner.

#### *Vilkår vedr. kulturminner (post 9)*

Olje- og energidepartementet foreslår at det settes inn en ny post 9 med følgende ordlyd:

«Konsesjonæren plikter i god tid før nye tiltak (inkludert midlertidige arbeider og anlegg) gjennomføres å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen.

Etter at § 9 undersøkelser er gjennomført skal detaljplaner utarbeides i samråd med Hordaland fylkeskommune, kulturretaten og slik at man i størst mulig grad unngår konflikt med kulturminner. Dette gjelder også ev. kulturminner som ikke er automatisk fredet.

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

#### *Vilkår vedr. forurensning (post 10)*

Olje- og energidepartementet foreslår at ordet «fylkesmannen» erstatter ordet «Miljøverndepartementet».

#### *Øvrige merknader*

*Kvam herad* har fremsatt flere krav i forbindelse med konsesjonsbehandlingen av foreliggende sak.

Når det gjelder vannforsyningen til Ålvik bemerker Olje- og energidepartementet at dette er forpliktelser Statkraft SF har frem til år 2010 og som forutsettes videreført i den nye konsesjonen. Som anført av NVE må det legges til rette for uttak av vann gjennom kraftstasjonen, men kostnadene ved tiltaket må løses gjennom avtale partene imellom.

Kvam herad har videre fremmet krav om at Statkraft SF skal ha ansvar for drift og vedlikehold av trallebanen. Olje- og energidepartementet kan ikke se at dette er et spørsmål som skal løses gjennom konsesjonsbehandlingen. Departementet forutsetter at Statkraft SF og Kvam herad kan regulere ansvaret for vedlikehold og drift av trallebanen gjennom en avtale.

Når det gjelder kravet om bygging av bru innerst i Muravatn bemerker Olje- og energidepartementet at Statkraft SF bare kan pålegges dette dersom tiltaket medfører hindringer for ferdselen i området. Vilkårenes post 11 gir i så fall det nødvendige grunnlaget for kravet om bygging av slik bru.

Når det gjelder de øvrige vilkårene slutter departementet seg til NVEs bemerkninger. Med den begrensning at det ikke fastsettes vilkår etter vassdragsloven § § 104 flg.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av lov om vassdragsreguleringer av 14. desember 1917 nr. 17 gis Statkraft SF tillatelse til overføringer og reguleringer i samsvar med Olje- og energidepartementets foredrag av 7. april 2000.
2. I medhold av lov om vassdragene av 15. mars 1940 nr. 3 § 62 gis Statkraft SF tillatelse til ekspropriasjon av nødvendige arealer og fallrettigheter i forbindelse med bygging av Bjølvo kraftverk.

Tillatelse gis på de vilkår som er inntatt i Olje- og energidepartementets foredrag av 7. april 2000.

## 8 Kraftverkene i Orkla

*Orkla-/Granautbyggingen. Endring av manøvreringsreglementet.)*

Kongelig resolusjon 7. april 2000.

### 1. Innledning

Tillatelse til å bygge ut Orkla- og Granavassdraget ble gitt til Kraftverkene i Orkla (KVO) ved kongelig resolusjon 16.06.1978. I utbyggingen inngår kraftstasjonene Svorkmo, Grana, Brattset, Litjfossen (Botnan) og Ulset (Storeng). Samtidig ble det fastsatt manøvreringsreglement for reguleringen av Orkla og Grana. I ettertid er det gitt flere tillatelser i vassdraget og manøvreringsreglementet er endret flere ganger.

I reglementets punkt 2 pålegges regulanten å slippe minst 20 m<sup>3</sup>/sek fra Bjørsetmagasinet i perioden 1. mai-1. september og minst 10 m<sup>3</sup>/sek i perioden 1. september og frem til gytingen er avsluttet ca. 25. oktober.

For å forbedre fiskeoppgangen i Orkla på strekningen Bjørset- Svorkmo er det ønskelig med større vannføring om sommeren, supplert med ukentlige lokkeflommer. Dette kan oppfylles ved vannslipp ut over 20 m<sup>3</sup>/sek i perioden 1. mai-31. august. KVO forutsetter imidlertid at dette vannslippet kan kompenseres ved å underskride reglementets krav til minstevannføring i høstperioden.

I 1994 ble det frem til og med 1997 gitt tillatelse til midlertidig endring av manøvreringsreglementet for Bjørsetdammen ved at minstevannføringen på 10 m<sup>3</sup>/sek kunne underskrides i tiden 15.09 - 31.10. KVO søker om forlengelse av perioden med endret manøvreringsreglement i ytterligere 5 år.

### 2. Søknaden og NVEs innstilling

I NVEs innstilling av 23. desember 1999 heter det:

«Trønder Energi Kraft AS, som er medeier i Kraftverkene i Orkla (KVO), fremmer på vegne av selskapet følgende søknad i brev av 11.03.1999:

«Det vises til manøvreringsreglementet for Orkla-Grana-utbyggingen, fastsatt ved kongelig resolusjon 16. juni 1978. I reglementets pkt. II pålegges regulanten å slippe minst 20 m<sup>3</sup>/sek fra Bjørsetmagasinet i perioden 1. mai - 1. september og minst 10 m<sup>3</sup>/sek i perioden 1. september-gytingen er avsluttet ca. 25. oktober.

For å forbedre fiskeoppgangen i Orkla på strekningen Bjørset - Svorkmo ønskes større vassføring i sommerperioden, supplert med ukentlige lokkeflommer. Dette kan oppfylles

ved vannslipp, ut over manøvreringsreglementets krav. Kraftverkene i Orkla (KVO) som regulant forutsetter imidlertid at det ekstra vannslippet kan kompenseres ved å underskride manøvreringsreglementets krav til minstevassføring i høstperioden.

Denne problemstillingen ble avdekket i 1991-92, og i brev av 14. august 1992 fra Fylkesmannen i Sør-Trøndelag ble det søkt om tillatelse til å underskride minstevassføringskravet på strekningen Bjørset - Svorkmo i perioden 15. september - 31. oktober.

Ved kongelig resolusjon av 3. juni 1994 ble manøvreringsreglementet gitt et slikt tillegg: «Minstevannføringen på 10 m<sup>3</sup>/sek ut fra Bjørsetmagasinet kan underskrides i tiden 15. september - 31. oktober. I bakkant av denne perioden kan vannføringen være ned til 8 m<sup>3</sup>/sek inntil den vannmengden som er sluppet ut over 20 m<sup>3</sup>/sek i perioden fra vårflommens slutt til 31. august er kompensert.»

Denne endringen ble gjort gjeldende til og med 1997.

Ordningen har vært praktisert i årene 1993 - 1997. For perioden ordningen har vært praktisert var det i NVEs innstilling til departementet påpekt at tiltaket skulle evalueres fortløpende. KVO har innhentet følgende uttalelser:

1. Uttalelse fra Orkdal kommune v/skogbrukssjefen datert 23.11.98 om tiltakets virkning på forurensingssituasjonen og landbruksinteressene:

«Undertegnede har undersøkt hva landbrukskontoret i Orkdal uttalte i sitt brev av 25.08.93 i forbindelse med innføring av gjeldende ordning for minstevannføring i Orkla. Likeledes er miljøvernleder i kommunen forespurt, samt enkelte grunneiere på By i Orkdal med jordbruksarealer inntil elva.

Ut fra disse muntlige uttalelsene og det faktum at landbruksforvaltninga i kommunen ikke har mottatt signaler de seinere åra på at det har oppstått noen skader eller ulemper som følge av den gjeldende ordning med underskridelser av minstevannføringa i perioden 15/9 - 31/10, finner en å kunne trekke følgende konklusjoner:

1. Den utøvelse av manøvreringsreglementet som har skjedd de siste 5 åra har ikke hatt noen uheldige innvirkninger på forurensingssituasjonen i elva.

2. Det er ikke påvist noen skader eller ulemper angjeldende landbruksinteresser.

Ut fra disse forhold finner Orkdal kommune ikke å ha noen innvendinger til at den ordning som i utgangspunktet kanskje var tenkt som en prøveordning i 5 år, kan forlenges. En finner det likevel påkrevet at det opprettholdes en praktisk grei mulighet for eventuelt i ettertid å kom-

me tilbake til spørsmålet dersom enkelttilfeller eller generell ny kunnskap skulle tilsi at manøvreringsreglementet bør endres.»

2. Meldal kommune skriver i brev av 26.01.99 følgende om tiltakets virkning på omgivelsene:

I manøvreringsreglementet for Orkla-Grana-utbyggingen pålegges regulanten å slippe minst 20 m<sup>3</sup>/s fra Bjørset-magasinet i perioden 01.05. - 01.09. og minst 10 m<sup>3</sup>/sek i perioden 01.09. til gyttingen er avsluttet ca. 25.10.

I årene 1993-1997 har det vært praktisert en ordning med bevisst styring av vannføringen for å bedre fiskeforholdene i Orkla. Fylkesmannen søkte i 1992 KVO om å øke vannføringen i sommerperioden supplert med ukentlige lokkeflommer. KVO satte, på sin side, vilkår om at vannslipp ut over minstevannføringen kunne kompenseres ved å underskride reglementets krav til minstevannføring i høstperioden.

Fiskeinteressene i Orkla ønsker at ordningen kan fortsette, og fylkesmannen har anmodet KVO om å søke om tilsvarende endring i manøvreringsreglementet for ytterligere fem år.

Da de berørte kommunene uttalte seg til saken i første runde, ble det påpekt at ordningen kunne medføre fare for forurensning og ulemper for landbruk. Natur- og miljøutvalget gjorde følgende enstemmige vedtak:

«Natur- og miljøutvalget tror at avtalen mellom fylkesmannen v/fiskeforvalteren, og Kraftverkene i Orkla, vil rydde av veien en del uro og misnøye, som på lengre sikt kan skade omdømmet av Orkla ovenfor Bjørset som lakseelv. Evt. skadevirkninger på gytteforholda for sjøaueren må vurderes nøye undervegs. For øvrig kan ikke utvalget nå se at redusert vannslipp over Bjørsetdammen i september/oktober vil medføre store ulemper av noe slag.»

Før ordningen forlenges, ønsker NVE en uttalelse fra kommunene om hvorvidt ordningen har medført ulemper, noe vi ikke har kjennskap til i Meldal.

Ordningen med bevisst bruk av vannføringen for å bedre fiskeforholda i Orkla, synes å ha fungert etter hensikten, og bør forlenges.

#### RÅDMANNENS FORSLAG TIL VEDTAK:

Hovedutvalget for landbruk, miljø og kommunalteknikk tilrår at NVE imøtekommer KVOs søknad, slik at endringen i manøvreringsreglementet for Orkla gjøres gjeldende for en ny femårsperiode.

Hovedutvalgfor L.M.K. behandlet saken, saknr 10/99 den 19.01.99.

#### VEDTAK:

Rådmannens forslag ble enstemmig vedtatt.

3. I brev av 26.02.1999 uttaler fylkesmannen i Sør-Trøndelag v/fiskeforvalteren seg vedrørende forholdene for fisk:

#### *Minstevannføring på strekningen Bjørset - Svorkmo*

Vi viser til brev fra KVO av 18. november 1998.

I forbindelse med spørsmålet om å forlenge tillatelsen til å underskride minstevannføringen nedenfor Bjørset i tiden 1. september - 31. oktober, ga fylkesmannen en faglig uttalelse til KVO i brev av 4. februar 1998. Det ble presisert at fangstopp-gaver og resultater fra de senere års ungfiskundersøkelser med rimelig sikkerhet kan dokumentere at fiske og fiskeproduksjon på den aktuelle strekningen (sone 2) ikke viser tilbakegang i forhold til øvrige deler av vassdraget, og det ble vedlagt resultater fra NINAs ungfiskundersøkelser for tidsrommet 1993 - 1997 samt sonevis fangstsstatistikk. Beklageligvis ble fylkesmannens dokumentasjon ikke tilstrekkelig berørt i KVOs brev av 31. mars 1998 til NVE, og etter hva vi kan se, heller ikke vedlagt.

Det foreligger etter dette fangstresultater fra 1998, og disse viser en fangstfordeling mellom elvesonene som ikke skiller seg vesentlig ut fra tidligere. Da NINA ikke gjennomførte ungfiskundersøkelser i 1998, foreligger det ikke ytterligere data vedrørende tetthet av ungfisk.

Hva angår den generelle forurensningssituasjonen i vassdraget, synes den foreslåtte ordningen å være fordelaktig med tanke på eventuelle eutrofieringseffekter. Ordningen innebærer at minstevannføringen øker i sommerhalvåret når vanntemperaturen er høyest, mens reduksjonen skjer på høsten når temperaturen går ned. Fylkesmannen har i den aktuelle prøveperioden for øvrig ikke mottatt meldinger som kan indikere noen forverring i forurensningssituasjonen på strekningen Bjørset - Svorkmo.

Fylkesmannen kan på bakgrunn av det foreliggende materialet ikke se at det har skjedd merkbare negative endringer i produksjonsforholdene på den aktuelle strekningen. Dette er heller ikke å vente, da den aktuelle reduksjon i vannføring er liten, og dertil skjer på et tidspunkt av året da den regulerte vannføringen til dels er større enn den naturlige. Det er i første rekke den langt lavere vintervannføringen som setter den nedre grense for ungfiskproduksjonen på strekningen, og en nedgang fra 10 til 8 m<sup>3</sup>/sek om høsten synes i så måte ha liten betydning. Fylkesmannen kan på denne bakgrunn anbefale at den ordning som ble praktisert i tiden 1994 - 1997, forlenges for femårsperioden 1999 - 2004.

Diverse fangststatistikk og oversikt over ungfisktettheten i vassdraget er vedlagt.

Som det fremgår av de forannevnte uttalelsene pkt. 1-3 er det ikke påpekt noen uheldige konsekvenser i perioden 1993 - 1997 da ordningen med underskridelse av minstevannføringen i perioden 15. september - 31. oktober var praktisert.

Kraftverkene i Orkla er ikke kjent med uheldige konsekvenser av den endrede reguleringen. Som vedlegg 4 følger et notat fra KVO daterert 18. februar 1999, som viser hvordan vannføringsslippingen har artet seg i perioden.

Fiskeinteressene i Orklavassdraget ønsker at ordningen kan fortsette og Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har i brev av 4. februar 1998 anmodet KVO om å søke om tilsvarende endring i manøvreringsreglementet for ytterligere fem år.

På grunnlag av dette søkes herved om følgende tillegg i manøvreringsreglementet for Orkla-Grana-utbyggingen for årene 2000- 2004:

«Minstevannføringen på 10 m<sup>3</sup>/sek ut fra Bjørsetmagasinet kan underskrides i tiden 15. september - 31. oktober. Vannføringen kan være ned til 8 m<sup>3</sup>/s inntil den vannmengden som er sluppet ut over 20 m<sup>3</sup>/sek i perioden fra vårflommens slutt til 31. august er kompensert. Underskridelsen bør fortrinnsvis skje i slutten av perioden».

For å kunne praktisere ordningen i 2000, må tillatelsen gis før vårflommens slutt ca. 15. juni 2000.»

Søknaden har vært kunngjort to ganger i Norsk Lysingsblad og lokalpressen, og følgende uttalelser er mottatt:

Hovedutvalg for landbruk, miljø og kommunalteknikk i *Meldal kommune* har gjort følgende vedtak 24.08.99:

«Hovedutvalg for landbruk, miljø og kommunalteknikk tilrår at NVE imøtekommer KVO v/ TrønderEnergis søknad om tillatelse til å endre manøvreringsreglementet for Orkla-Grana for årene 2000 - 2004 i samsvar med overnevnte tekst.»

Fra saksfremstillingen refereres:

«Ut fra tidligere uttaler er det så langt ikke fremkommet dokumenterbare negative virkninger av de siste års reguleringspraksis. I ettertid av disse nevnte uttalelser har det heller ikke fremkommet skriftlig kommentar på negative virkninger av reguleringen til kommunen.

Driftsplan for Orkla 1999 - 2002 arbeider med oppfølging av forhold som påvirkes av elvas vannføring - både med hensyn til selve fisken, gyteforhold, biologiske og forurensnings-

messige forhold. Fangststatistikken viser at vi nå er inne i en svakere periode for Orkla som lakseelv. Manøvreringsreglementets minstevannføring for Orkla på strekningen Bjørset-Svorkmo, er i hovedsak følgende:

A: 01.01.- 30.04: minimum 4 m<sup>3</sup>/sek

B: 01.05.- 31.08: minimum 20 m<sup>3</sup>/sek. Det slippes i hovedsak 22 m<sup>3</sup>/sek + ukentlige lokkeflommer 28 m<sup>3</sup>/sek i 12 timer fra fredag kl 24 til lørdag kl 1200.

C: 1.09.- 31.10: min. 10 m<sup>3</sup>/sek. Det søkes nå om 8 m<sup>3</sup>/sek.

D: 01.11.- 31.12: min. 4 m<sup>3</sup>/s. Bakgrunnen for søknaden er å få kompensert den økte vannmengden som slippes i periode B i løpet av periode C.

Saksvurderingen er gjort ut fra fremlagt faktiske opplysninger, tilgjengelig informasjon og kjennskap til vassdraget. Tillegg til manøvreringsreglementet for Orkla-Grana-utbyggingen for årene 2000 - 2004 som beskrevet i saksutredningen, synes å være akseptabel ut fra dagens viten om forholda i Orkla. Det er på det rene at det er endringer i gytebekkenes utløp i Orkla som forårsakes av vannføringen, og det henstilles til å gjennomføre nødvendige utbedringer i bekkeoser for å sikre gyteforholdene. Fiskeinteressene har så langt ønsket at reguleringsordningen gitt i tillegg til Kongelig resolusjon av 3. juni 1994, skal fortsette. Jeg har ikke kjennskap til avdekning av negative forhold vedr. grunnvannsføringsforhold eller forurensning etter de siste 5 år. Ordningen der bevisst bruk av vannføringen brukes for å bedre fiskeforholda i Orkla, synes å ha fungert tilfredstillende etter hensikten, og søknaden bør imøtekommes.

Gjennomføring av vedtaket medfører ingen direkte økonomiske konsekvenser for Meldal kommune.»

*Orkdal kommune* uttaler i brev av 25.10.99:

«Søknaden er vurdert administrativt i Orkdal kommune, kfr. brev til Kraftverkene i Orkla daterert 23.11.98 som er vedlagt i oversendelsen.

Orkdal kommune har fortsatt ikke mottatt signaler om at manøvreringsregimet i perioden 1993 - 97 har skadet fiskeinteresser eller andre brukerinteresser langs Orkla i Orkdal.

På dette grunnlaget vil Orkdal kommune ikke motsette seg den omsøkte endringen av manøvreringsreglementet for perioden 2000 - 2004.»

*Fylkesmannen i Sør Trøndelag* bemerker i brev av 11.10.1999:

«Som kjent ble manøvreringsreglementet ved kgl. res. av 3.6.1994 gitt et tillegg:

Minstevannføringen på 10 m<sup>3</sup>/sek ut fra Bjørsetmagasinet kan underskrides i tiden 15. september-31. oktober. I bakkant av denne perioden kan vannføringen være ned til 8 m<sup>3</sup>/sek inntil den vannmengden som er sluppet ut over 20 m<sup>3</sup>/sek i perioden fra vårflommens slutt til 31. august er kompensert.»

De faglige uttalelser som følger ved søknaden fra KVO (herunder Fylkesmannens egen uttalelse av 18.11.1998) støtter opp om at denne prøveordning har gitt positive erfaringer.

Det har heller ikke kommet inn negative uttalelser i forbindelse med denne høringsrunden.

Fylkesmannen tiltrer derfor forslaget til endring av manøvreringsreglementet.»

*Sør Trøndelag fylkeskommune* uttaler i brev av 04.11.99:

«Vi vurderer de foreslåtte endringer i manøvreringsreglementet til ikke å komme i konflikt med almenne friluft- og naturverninteresser.

Vi mener likevel at endringene må skje under stor årvåkenhet og anmoder derfor NVE. følge opp de elementene som kom fram i vedtaket til Natur- og miljøutvalget i Meldal kommune.»

*Direktoratet for Naturforvaltning* har gitt uttale i brev av 22.10.1999:

«Manøvreringsreglementet ble ved kgl. res. av 3.6.1994 gitt følgende tillegg: Minstevannføringen på 10 m<sup>3</sup>/sek ut fra Bjørsetmagasinet kan underskrides i tiden 15. september - 3. oktober. I bakkant av denne perioden kan vannføringen være ned til 8 m<sup>3</sup>/s inntil den vannmengden som er sluppet ut over 20 m<sup>3</sup>/sek i perioden fra vårflommens slutt til 31. august er kompensert.»

Med bakgrunn i de erfaringer som er gjort med denne manøvreringen, har Direktoratet for naturforvaltning ingen motforestillinger til at denne ordningen blir utvidet til også å gjelde for perioden 2000 - 2004.»

*Orkla fellesforvaltning* fremholder i brev datert 28.07.1999:

«Vi stiller oss positiv til søknaden og har ingen innvendinger mot en slik endring av vassføringen.

Allikevel finner vi det nødvendig å påpeke noen uheldige konsekvenser som kraftverksutbyggingen har påført fiske i Orkla.

#### *Lokkeflommene*

Lokkeflommene burde gå over flere dager. Slik det er nå er vannet utjevnet når det når sjøen.

Man får derfor ikke alltid stor nok forskjell til al fisken flytter på seg, når flommen blir kjørt bare i 12 timer. I noen tilfeller hvor flommen når sjøen ved fjære, kan elva bli tømt for fisk nedenfor Svorkmo. Her kan det da bli fisketomt i over et døgn før nyfisk har kommet opp på floa. Derfor hadde det vært best om lokkeflommen hadde vært tilpasset flo og fjære, slik at den i tillegg medfører at fisken går fra sjøen og opp i elva.

#### *Granakraftverket*

Når dette kraftverket kjøres går det mye kaldt og «dødt» bunnvann ut i elva. I tillegg stoppes og startes dette så brått at vassføringen i elva går kraftig ned eller opp. Dette er slett ikke bra for fiske. I første omgang kunne kraftverket her blitt kjørt jevnt gjennom sommeren, slik at vannet i Granasjøen til stadighet blir utbyttet og at vi får et jevnt tilsig i elva. Da får man i tillegg blandet vannet bedre og temperaturen faller mindre.

#### *Svorkmo Kraftverk*

I lengre perioder kommer det mer vann ut her enn med elva. Dette kan være med på å få fisken til å stoppe opp. Gjennom fiskesesongen bør man unngå dette i størst mulig grad og la sommerflommene gå i elva. Spesielt gjelder dette under «regnflokker» når elva blir naturlig stor.

Disse problemene er gjengangere i sesongen og skulle derfor vært forsøkt å utbedre.»

*KVO* har ingen spesielle kommentarer til uttalelsene, men fremholder at «slipping av 22 m<sup>3</sup>/sek 01.05 - 31.08 er avhengig av tillatelse til å slippe 8 m<sup>3</sup>/sek 01.09 - 31.10.»

#### *NVEs merknader:*

##### *Bakgrunn*

Tillatelse til å bygge ut Orkla- og Granavassdraget ble gitt til Kraftverkene i Orkla (KVO) ved kgl. res. 16.06.1978. Det ble samtidig fastsatt manøvreringsreglement for reguleringen av Orkla og Grana. I ettertid er det gitt flere tillatelser i vassdraget og manøvreringsreglementet er endret flere ganger.

I utbyggingen inngår følgende kraftstasjoner: Svorkmo, Grana, Brattset, Litjfossen (Botnan) og Ulset (Storeng). For Bjørsetdammen, som er inntaksmagasin til Svorkmo kraftverk, ble det i 1994 gitt tillatelse til midlertidig endring av manøvreringsreglementet frem til og med 1997.

KVO søker om forlengelse av perioden med endret manøvreringsreglement i ytterligere 5 år. Dette omfatter tillatelse til å underskride minste-

vassføringen ut fra Bjørsetdammen til Orkla om høsten som kompensasjon for at det i sommerperioden slippes vann utover den fastsatte minstevassføringa. Formålet med tiltaket er å bedre forholdene for fiske på den regulerte strekningen. Endringen av manøvreringsreglementet bygger opprinnelig på et forslag fra fiskeforvalteren i Sør-Trøndelag.

#### *Manøvreringsreglementet for strekningen Børset - Svorkmo*

For slipping av minstevassføring ut av Bjørsetmagasinet gjelder post 2 i manøvreringsreglementet av 16.06.1978. Avsnitt 9 har følgende ordlyd:

«Fra Bjørsetmagasinet skal det i den delen av perioden 1. mai-31. august som faller utenfor selve vårflommen slippes en minstevassføring som i gjennomsnitt skal fastsettes mellom 20 m<sup>3</sup>/sek og 30 m<sup>3</sup>/sek etter departementets nærmere bestemmelse til enhver tid. I tida fra 1. september til gytingen er avsluttet ca 25. oktober skal minstevassføringen fastsettes mellom 10 m<sup>3</sup>/sek og 15 m<sup>3</sup>/sek etter departementets nærmere bestemmelse. Fra 25. oktober til utgangen av oktober måned trappes vassføringen jevnt ned til 4 m<sup>3</sup>/sek som er minste tillatte vassføring resten av året. Etter nærmere avtale med en oppsynsmann oppnevnt av miljøverndepartementet foretas slippingen slik at en får en hensiktsmessig variasjon i vassføringen i tida etter flomvassføringen».

Departementet har bestemt at minstevassføringen i periodene 1. mai-31. august og 1. september - ca. 25. oktober skal være henholdsvis 20 m<sup>3</sup>/sek og 10 m<sup>3</sup>/sek. For førstnevnte periode er det lagt til grunn en gjennomsnittlig minstevassføring slik at den kan varieres og fungere som lokkeflommer for fisken. Først på 1980-tallet ble det gjort registreringer av at gytingen foregår også etter 25. oktober, og tidspunktet for endringen i minstevannføringen fra 10 m<sup>3</sup>/sek til 4 m<sup>3</sup>/sek er blitt flyttet til ca. 1. november.

Fiskeforvalteren hos fylkesmannen i Sør Trøndelag er oppnevnt som oppsynsmann for å følge opp variasjonene i slippingen.

#### *Minstevassføring i perioden 1994 - 1997*

På grunnlag av forslag fra fylkesmannen med påfølgende behandling i NVE og departementet ble manøvreringsreglementets post 2 gitt følgende tillegg ved kongelig resolusjon 3. juni 1994:

«Minstevassføringen på 10 m<sup>3</sup>/sek ut fra Bjørsetmagasinet kan underskrides i tiden 15. september - 31. oktober. I bakkant av denne perioden kan vannføringen være ned til 8 m<sup>3</sup>/sek inntil den vannmengden som er sluppet ut over 20 m<sup>3</sup>/sek i perioden fra vårflommens slutt til 31. august er kompensert.»

Ordningen med endret minstevassføring har tatt utgangspunkt i at den totale minstevassføringa gjennom året ikke skal økes utover det som er fastsatt i konsesjonsvilkårene. Videre har det vært en forutsetning at de aktuelle aktørene har inngått en avtale på frivillig grunnlag.

#### *Uttalelser fra andre*

Det er ingen av de som har uttalt seg som går i mot søknaden. Alle ønsker en videreføring av ordningen med slipping av minstevannføring på strekningen Bjørset dam - Svorkmo kraftverk slik den har vært praktisert i perioden 1994 - 1997. Landbrukskontoret i Orkdal har bl.a. vært i kontakt med grunneiere med areal inntil den berørte strekningen. Det er ikke fremkommet innvendinger som går på skader eller ulemper verken i forhold til landbruksinteressene eller forurensingssituasjonen i elva. Fylkesmannen og Direktoratet for naturforvaltning gir på bakgrunn av de positive erfaringer man har hatt, sin tilslutning til at en forlenger perioden med endret manøvrering.

Orkla fellesforvaltning støtter en videreføring av endret vannslipping sommer og høst, men fremholder at tidsintervallet for slipping av lokkeflommene for fisk bør økes utover 12 timer for at flommene skal få virkning helt i sjøen. Videre ønsker Orkla Fellesforvaltning en mykere og jevnere kjøring av Grana kraftverk om sommeren, samt at sommerflommer slippes mest mulig i det naturlige elveløpet.

#### *Fordeler/ulemper*

Ut fra de undersøkelser som er gjort konkluderes det med at de biologiske forholdene på den aktuelle elvestrekningen i liten grad har blitt berørt av den endra manøvreringen som er gjennomført på ettersommeren og tidlig høst.

Når det gjelder forurensingen i elven ser det ut til at den endra manøvreringen er fordelaktig med hensyn til eutroferingseffekter som en følge av at vannføringen økes om sommeren når vanntemperaturen er høyest og reduseres på en årstid med lavere temperatur.

*NVEs vurdering*

Gjeldende manøvreringsreglement gir departementet hjemmel til å fastsette en gjennomsnittlig minstevannføring utover 20 m<sup>3</sup>/sek i perioden 1. mai - 31. august. En økning i minstevassføringen om sommeren vil imidlertid påføre KVO et produksjonstap anslått til ca 1,6 GWh dersom en legger til grunn en økning på 2 m<sup>3</sup>/sek i en periode på 45 dager. KVO søker derfor om å få kompensert dette produksjonstapet gjennom å underskride den pålagte minstevannføringen på 10 m<sup>3</sup>/sek i siste del av perioden 1. september - 31. oktober.

På bakgrunn av fangststatistikker og ungfiskundersøkelser som er gjort i perioden 1994 - 1997 har den endra manøvreringen ikke medført negativ endring på elvestrekningen verken for produksjonsforholda eller oppfisket kvantum. Formålet med endra vannføring i fiskesesongen er å stimulere til oppgang av fisk. Dernest har den endra minstevannføringen, slik den har vært gjennomført i årene 1994 - 1997, hatt positiv virkning på forurensingsforholda. Videre har høringsinstansene uttrykt ønske om fortsette med denne manøvreringen.

NVE har ikke fått opplysninger som tilsier at den endra manøvreringen har medført skader eller ulemper av betydning, og det legges derfor til grunn at fordelene totalt sett er i overvekt.

NVE finner grunn til å peke på at en gjennom den tilbakelagte perioden har fått noe erfaring med endra vannslipping nedstrøms Bjørsetmagasinet. Den positive erfaringen bør være grunnlag for å vurdere om det vil være formålstjenlig å fortsette omsøkt vannslipping utover 5 år. Etter NVEs syn bør dette kunne gjennomføres, men det forutsettes at det gis mulighet for å avbryte den endrede reguleringen dersom det fremkommer utilsikta virkninger av betydning.

*NVE vil tilrå at Kraftverkene i Orkla (KVO) gis tillatelse til endring av minstevassføringen i Orkla på strekningen Bjørset inntaksmagasin - Svorkmo kraftverk fra år 2000 og inntil videre. Etter nærmere bestemmelse av departementet kan omsøkt vannslipping endres i tråd med reglementet fra 1978 dersom det oppstår uforutsette skader eller ulemper. Ordlyden i reglementet gir, etter NVEs vurdering, departementet tilstrekkelig hjemmel til å foreta slik endring. Vi foreslår at post 2 i manøvreringsreglementet for reguleringen av Orkla og Grana får følgende tillegg:*

«Minstevassføringen på 10 m<sup>3</sup>/sek ut fra Bjørsetmagasinet kan underskrives i tiden 15. september - 31. oktober. I siste del av denne perioden kan vannføringen være ned til 8 m<sup>3</sup>/sek inntil det er

kompensert for den vannmengde som er sluppet ut over 20 m<sup>3</sup>/sek i perioden fra vårflommens slutt til 31. august.»

Når det gjelder de konkrete forholdene som Orkla Fellesforvaltning påpeker med hensyn til lokkeflommer og kjøringen av kraftverkene Grana og Svorkmo, vil NVE henstille til KVO og Orkla Fellesforvaltning om i fellesskap å drøfte hvordan en innenfor rammen av manøvreringsreglementet kan ivareta fiskeinteressene i vassdraget. NVE mener disse forhold ligger utenfor det som er til behandling i denne saken.

*Andre kommentarer*

NVE anser det som nødvendig at en fortløpende og etter behov foretar nødvendige undersøkelser for å dokumentere ev. virkninger av en endra manøvrering. På denne bakgrunn hadde det vært en fordel om det var sammenheng mellom den tilbakelagte perioden og den som NVE tilrår igangsettes fra år 2000.»

*3. Departementets bemerkninger*

Tillatelse til å bygge ut Orkla- og Granavassdraget ble gitt til Kraftverkene i Orkla (KVO) ved kongelig resolusjon 16.06.1978. Samtidig ble det fastsatt manøvreringsreglement for reguleringen av Orkla og Grana. I ettertid er det gitt flere tillatelser i vassdraget og manøvreringsreglementet er endret flere ganger.

I reglementets punkt 2 pålegges regulanten å slippe minst 20 m<sup>3</sup>/sek fra Bjørsetmagasinet i perioden 1. mai - 1. september og minst 10 m<sup>3</sup>/sek i perioden 1. september og frem til gytingen er avsluttet ca. 25. oktober.

For å forbedre fiskeoppgangen i Orkla på strekningen Bjørset-Svorkmo er det ønskelig med større vannføring om sommeren, supplert med ukentlige lokkeflommer. Dette kan oppfylles ved vannslipp ut over 20 m<sup>3</sup>/sek i perioden 1. mai - 31. august. KVO forutsetter imidlertid at dette vannslippet kan kompenseres ved å underskride reglementets krav til minstevannføring i høstperioden.

I 1994 ble det frem til og med 1997 gitt tillatelse til midlertidig endring av manøvreringsreglementet for Bjørsetdammen ved at minstevannføringen på 10 m<sup>3</sup>/sek kunne underskrives i tiden 15.09 - 31.10. Ordningen har tatt utgangspunkt i at den totale minstevannføringen gjennom året ikke skal økes utover det som er fastsatt i konsesjonsvilkårene. Da den midlertidige tillatelsen ble gitt ble det påpekt at tiltaket skulle evalueres fortløpende.



NVE har innhentet uttalelser fra Orkdal og Meldal kommuner, fylkesmannen og fylkeskommunen i Sør-Trøndelag, Direktoratet for naturforvaltning og Orkla fellesforvaltning. Det er ikke fra noe hold påpekt uheldige konsekvenser da ordningen ble praktisert og ingen av høringsinstansene motsetter seg at ordningen videreføres. Den endrede minstevannføringen opplyses å hatt positiv virkning på forurensingsforholdene.

NVE har ikke fått opplysninger som tilsier at den midlertidige, endrede manøvreringen har medført skader eller ulemper av betydning, og legger til grunn at fordelene totalt sett er i overvekt. NVE tilrår derfor at Kraftverkene i Orkla gis tillatelse til endring av minstevannføringen i Orkla på strekningen Bjørset inntaksmagasin - Svorkmo kraftverk som omsøkt. Den allerede positive erfaringen gir etter NVEs oppfatning, grunnlag for å fortsette denne vannslippingen ut over 5 år og tilrår at tillatelsen gis fra år 2000 og inntil videre, under forutsetning at det er mulig å avbryte den endrede reguleringen dersom det fremkommer utilsiktede virkninger av betydning.

NVEs innstilling er forelagt Miljøverndepartementet. I brev av 07.01.2000 uttaler departementet at de ikke har noen bemerkninger til saken.

Olje- og energidepartementet viser til at ingen instanser har gått i mot søknaden fra KVO. Departementet tilrår at KVO gis tillatelse til endring av minstevannføringen i Orkla som omsøkt inntil videre.

Departementet foreslår at post 2 i manøvreringsreglementet for reguleringen av Orkla og Grana får følgende tillegg:

«Minstevassføringen på 10 m<sup>3</sup>/sek ut fra Bjørsetmagasinet kan underskrides i tiden 15. september - 31. oktober. I siste del av denne perioden kan vannføringen være ned til 8 m<sup>3</sup>/sek inntil det er kompensert for den vannmengde som er sluppet ut over 20 m<sup>3</sup>/sek i perioden fra vårflommens slutt til 31. august.»

Olje- og energidepartementet

tilrår:

I medhold av lov om vassdragsreguleringer av 14. desember 1917 nr 17 endres manøvreringsreglementet for Orkla-/Granautbygging i henhold til forslag inntatt i Olje- og energidepartementets foredrag av 7. april 2000.

## 9 Statkraft SF

(Regulering av Beiarvassdraget. Planendring.)

Kronprinsregentens resolusjon 5. mai 2000.

### I. Innledning

Den 15.06.87 samtykket Stortinget i at Statkraft fikk tillatelse til regulering av Beiarvassdraget. Reguleringsbestemmelser og manøvreringsreglement for utbyggingen ble fastsatt ved kgl.res. av 27.01.89. På bakgrunn av kraftoverskudd og lønnsomhetsvurderinger ble imidlertid prosjektet utsatt på ubestemt tid. Så lenge Statkraft var forvaltningsbedrift, ble det ikke fastsatt byggefrister. Etter omdanningen av Statkraft til statsforetak ble det ved kgl.res. av 26.04.96 fastsatt byggefrister for Beiarutbyggingen og de andre ubenyttede reguleringskonsesjonene til Statkraft. Frist for å påbegynne anleggsarbeidene for Beiarutbyggingen ble satt til 26.04.2001.

I april 1998 søkte Statkraft SF om planendring av prosjektet. Planendringen medfører redusert produksjon på 25 GWh/år fra opprinnelig 208 GWh/år til 183 GWh/år.

Det søkes om at overføringen av Tverråga med Heilebekken, Tellingsbekken og Tyvåga I og II sløyfes. Regulerings- og inntaksmagasinet i Tollåga søkes erstattet med et inntaksbasseng noe lenger ned i vassdraget. Installasjon og slukeevne reduseres i tråd med innskrenkningene. Grensene for minstevannføring i Beiarelva ved utløpet fra kraftstasjonen søkes entydlig bestemt og kravet om forbislippingsanordning ved kraftstasjonen søkes justert. Planendringen vil redusere de negative virkningene for natur og landskap i forhold til den plan som lå til grunn for gjeldende konsesjon.

### II. Søknaden og NVEs innstilling

I NVEs innstilling av 9. februar 1999 heter det:

«Fra Statkraft SF har vi mottatt følgende søknad om planendring datert april 1998.

#### «1.1 Historikk

Opprinnelig søknad vedrørende Beiarutbyggingen ble sendt til Norges Vassdrags- og Energiverk (NVE) i 1978, jfr brev av 04.09.78. Under konsesjonsbehandlingen ble prosjektet redusert ved bortfall av overføring av Gåsvatna (Øvrefelter av Lakselva, Misvær) og Kvitbergvatnet (Saltdalsvassdraget). Med henvisning til langvarig statspraksis mhp oppfølging av Stortin-



gets utbyggingsvedtak, jfr Stortingets vedtak av 05.06.87, ble reguleringsbestemmelser og manøvreringsreglement for Beiarnutbyggingen fastsatt ved Kgl. res. av 27.01.89. Det medførte at næringsfondet til Beiarn kommune på 8 mill kr forfalt til betaling. Realiseringen av prosjektet ble imidlertid på bakgrunn av kraftoverskudd og lønnsomhetsvurderinger utsatt på ubestemt tid, jfr Olje- og energidepartementets (OED) brev av 01.02. og 08.12.89.

For å opprettholde tillatelsen ble skjønn begjært 15.01.90.

Ved Kgl. res. av 26.04.96, jfr Nærings- og energidepartementets (NOE) brev av 06.05.96, ble det fastsatt byggefrister for en rekke ubenyttede reguleringskonsesjoner som tillå Statkraft, bl. a. reguleringskonsesjonen knyttet til Beiarnutbyggingen. Frist for å påbegynne anleggsarbeidene er i henhold til ovennevnte resolusjon satt til 26.04.2001.

#### 1.4 Bakgrunn for søknaden

Prosjektet ble i 1989 vurdert som lite lønnsomt. Endringer i det hydrologiske grunnlaget medførte at prosjektets økonomi ble ytterligere forverret. Det har derfor vært vurdert alternative løsninger for å bedre prosjektets økonomi slik at det kan realiseres. Det har vært avgjørende å få fram en økonomisk akseptabel løsning som samtidig gir reduserte ulemper i forhold til vedtatt plan. Den planløsningen som er lagt til grunn i planendringssøknaden, jfr kap. 2, vurderes å ha en lønnsomhet som gjør en realisering aktuell. Planendringen gir redusert produksjon, men medfører også at skader og ulemper som følger av utbyggingen blir redusert i forhold til vedtatt plan.

## 2. Søknad

### 2.1 Planendring

Det søkes i medhold av vassdragsreguleringsloven og vassdragsloven om tillatelse til planendring for Beiarnutbyggingen. Endringene er som følger:

- Overføringen av Tverråga samt 4 bekker til Tollåga sløyfes.
- Regulerings-/inntaksmagasinet i Tollåga sløyfes, og erstattes med et inntaksbasseng noe lenger ned i vassdraget.
- Installasjon og slukeevne reduseres i tråd med bortfall av overføringer og endret tilsig.
- Grensene for minstevannføring i Beiarelva ved utløpet fra kraftstasjonen søkes entydig bestemt.
- Kravet om forbislippingsanordning, jfr reguleringsbestemmelsenes post 18 pkt VIII, søkes justert.

### Overføring av Tverråga mv

*Overføringen av Tverråga samt 4 bekker, dvs Hellebekken, Tellingsbekken, Tyvåga 1 og II, til Tollåga søkes sløyfet.*

Bakgrunnen for at overføringen søkes sløyfet, har sammenheng med redusert tilsig pga endringer i det hydrologiske grunnlaget. Midlere årstilsig til inntakene på Tverrågaoverføringen er redusert med i overkant av 20%. I tillegg er det gjennom manøvreringsreglementet, som kompensasjon for overføring av en del av Beiarelvas øvre nedbørfelt til Storglomvatnet, stilt omfattende krav om minstevannføring i Tverråga. Slippet av minstevannføring skal tilsvare avløpet fra 17,1 km<sup>2</sup> av Staupågas nedbørfelt. Dette medfører at ca 48 % av vannføringen i Tverråga til en hver tid må slippes som minstevannføring forbi inntaket.

### Inntak i Tollåga

*Etablering av regulerings-/inntaksmagasinet i Tollåga søkes sløyfet og erstattet med et inntaksbasseng noe lenger ned i vassdraget.*

I vedtatt plan var det pga vekselkjøringen nødvendig å etablere et eget inntaksmagasin i Tollåga. I forhold til det vedtatte manøvreringsreglementets krav om jevn kjøring av kraftverket og at alle endringer i vannføringen skal skje med myke overganger, vurderes vekselkjøring å være meget problematisk rent driftsmessig. I vedtatt plan er det forutsatt hyppig skifting mellom det høye og det lave fallet. For å løse de driftsmessige problemene er det derfor nå valgt å endre den tekniske løsningen ved i stedet å kjøre med «variabel terskel». Dette er nærmere beskrevet i kap. 3. Behovet for inntaksmagasinet faller bort ved overgang fra vekselkjøring til kjøring med «variabel terskel». Inntaksmagasinet søkes derfor sløyfet, og erstattet med et mindre inntaksbasseng noe lenger ned i vassdraget.

Flytting av inntakssted medfører at mulige skadevirkninger på gårdsbruket i området, når det gjelder bygninger, faller bort. Også mulige skadevirkninger på arealer blir vesentlig redusert. Dette er et forhold som er tillagt avgjørende vekt for beslutningen om å flytte inntaket lenger nedstrøms. I vedtatt plan var inntaksmagasinet forutsatt etablert med HR V på kote 372 og en reguleringshøyde på ca 3 m. Magasinet ville fått et volum på ca 190 000 m<sup>3</sup> og ca 16,5 dekar (da), hvorav ca 7 da dyrket mark, ville blitt neddemt. Av det neddemte arealet var det planlagt å heve totalt ca 6,8 da gjennom tilføring av tunnelmasse slik at netto arealtap ville blitt ca 9, 7 da. Planendringen går ut på å erstatte ovennevnte inntaksmagasin med et ordinært inntak. Overløpet på inntaksdammen legges på kote

365. Etablering av inntaket krever endrede og mindre omfattende landskapsmessige inngrep i form av anleggsvei, lukehus, påhugg og inntaktsdam. Inntaksbassenget får med en vannstand på kote 365 en overflate på ca 8,5 da. Neddemt areal blir ca 3,6 da, derav ikke noe dyrket mark.

For øvrig presiseres det at minstevannføringen i Tollåga forblir uendret.

#### *Installasjon/slukeevne*

*Installasjon og slukeevne søkes redusert i tråd med bortfall av overføringer, endret tilsig samt pålegg om minstevannføring.*

I den opprinnelige søknaden fra 1978, jfr St.prp. nr 3 side 75, var samlet installasjon oppgitt å være på 120 MW fordelt på 2 like aggregater, dvs 60 MW på hver. Maksimal samlet slukeevne var oppgitt til 43 m<sup>3</sup>/s.

I foreliggende planendring er det forutsatt å sløyfe overføringen av Tverråga mv. Det er derfor lagt til grunn en samlet installasjon på 66 MW med en total slukeevne på 23 m<sup>3</sup>/s. Installasjonen antas fordelt på 2 aggregater. Det tas forbehold om adgang til mindre justeringer av installasjonen ved detaljprosjekteringen.

#### *Grenser for minstevannføring i Beiarelva ved utløpet fra kraftstasjonen*

*Grensene for minstevannføring i Beiarelva ved utløpet fra kraftstasjonen søkes entydig bestemt.*

I det vedtatte manøvreringsreglementet, jfr Kgl. res av 27.01.89, er minstevannføringen ved utløpet av kraftverket fastsatt som følger:

1. juni-15. september .....	15-25 m <sup>3</sup> /s
16. september-15. november .....	7-10 m <sup>3</sup> /s
16. november-31. mai .....	3 m <sup>3</sup> /s

Minstevannføringer på henholdsvis 15, 7 og 3 m<sup>3</sup>/s i Beiarelva ved utløpet av kraftstasjonen sikrer en minstevannføring som til dels ligger over naturlig vannføring både sommer og høst. Vintervannføringen blir betydelig høyere enn de naturlige lavvannføringene en kan forvente i vassdraget. For en mer detaljert redegjørelse vises det til kap. 4, pkt 4.1. Statkraft søker om at de laveste verdier som er angitt i vedtatt manøvreringsreglement for minstevannføringen i Beiarelva ved utløpet av kraftstasjonen blir fastsatt som entydige grenser, slik at kravene til minstevannføring blir:

1. juni-15. september .....	15 m <sup>3</sup> /s (intervallet opp til 25 m <sup>3</sup> /s er sløyfet)
16. september-15. november .....	7 m <sup>3</sup> /s (intervallet opp til 10 m <sup>3</sup> /s er sløyfet)
16. november-31. mai .....	3 m <sup>3</sup> /s (ingen endring fra vedtatt man.reg.)

#### *Forbislipping*

*Kravet om forbislippingsanordning, jfr reguleringsbestemmelsenes post 18 pkt VIII, søkes justert.*

I vedtatt plan er det i reguleringsbestemmelsenes post 18 pkt VIII bestemt at det må anordnes forbislippingsmuligheter for vann ved Beiarn kraftstasjon for en vannføring av inntil 14 m<sup>3</sup>/s. Bakgrunnen for dette kravet er belyst i St.prp. nr. 3 side 157. Det framgår der at Hovedstyret i NVE mente det burde anordnes en forbislipping av vann gjennom kraftverket på minst 14 m<sup>3</sup>/s. Dette samsvarer med størrelsen på det minste aggregatet som for øvrig var forutsatt å ha en slukeevne som utgjorde 113 av total slukeevne. Total slukeevne var satt til 43 m<sup>3</sup>/s. Begrunnelsen for 14 m<sup>3</sup>/s som maksimal størrelse på forbislippingen hadde sammenheng med at det var antydnet som en normal driftsvannføring vinterstid, jfr anførselene under punktet «Installasjonsslukeevne» foran.

Foreliggende, planendring medfører, som redegjort for foran, at installasjonsslukeevne reduseres pga bortfall av overføringer. Vinterstid vil normal driftsvannføring bli mindre enn i vedtatt plan. Magasininnholdet i Ramskjellvatnet er 65 mill. m<sup>3</sup> og utgjør sammen med vintertilslaget fra eget felt, Høgmobekken og Tollåga 105 mill. m<sup>3</sup> i et middelår. Fordelt over 7 vintermåneder utgjør dette en middelvannføring på ca 6 m<sup>3</sup>/s. Det er forutsatt at kraftverket kjøres jevnt, og det legges til grunn at normal driftsvannføring vinterstid vil være ca 6 m<sup>3</sup>/s. Sett i forhold til begrunnelsen for størrelsen på forbislippingen slik det framgår av St.prp. nr. 3 bør kravet til størrelsen på forbislippingsventilen være maksimalt 7 m<sup>3</sup>/s. Kravet om forbislipping søkes nedjustert til maksimalt 7 m<sup>3</sup>/s.

#### *2.2 Ekspropriasjonstillatelse*

Reguleringstillatelsen av 27.01.89, gitt i medhold av vassdragsreguleringsloven, gir automatisk ekspropriasjonshjemmel for overføringer og reguleringer, jfr vassdragsreguleringslovens § 16 nr. 1. Tillatelse til ekspropriasjon av nødvendige arealer og rettigheter, herunder fallrettigheter, for selve utbyggingsdelen foreligger imidlertid ikke, jfr vassdragslovens §§ 62 og 147.

*På denne bakgrunn søkes det herved om tillatelse til erverv av nødvendig grunn og rettigheter etter vassdragslovens § 62 for bygging og drift av Beiarn kraftverk, alt i overensstemmelse med vedlagte arealdisponeringsplan, jfr kap. 7, pkt 7.1 samt kap. 8, pkt 8.1.*

*Videre søkes det om tillatelse til erverv av nødvendige fallrettigheter i utbyggingselven, Store Gjeddåga, etter vassdragslovens § 147, alt i over-*

*ensstemmelse med fall- og grunneieroppgave, jfr kap. 8, pkt 8.5.*

### 2.3 Tillatelse til forhåndstiltredelse

Av hensyn til prosjektets framdrift er det avgjørende å kunne tiltre nødvendige arealer og rettigheter snarest mulig etter at tillatelse til planendring foreligger.

*Det søkes herved om tillatelse til forhåndstiltredelse i medhold av oreigningslovens § 25, alt i ovenstemmelse med vedlagte arealdisponeringsplaner, jfr kap. 7, pkt 7.1- 7.4 samt kap. 8, pkt 8.1-8.4.*

Det ble med utgangspunkt i reguleringskonsesjonen, jfr kgl. res. av 27.01.89, og med henvisning til vassdragsreguleringslovens §§ 16 og 19, begjært skjønn 15.01.90. I skjønnsbegjæringen er det opplyst at skjønn etter vassdragsloven, jfr §§ 62 og 147, vil bli krevd når ekspropriasjonstillatelse foreligger. Det bekreftes herved at skjønn etter vassdragsloven vil bli begjært umiddelbart etter at ekspropriasjonstillatelse foreligger.

I det etterfølgende er det et utdrag av teknisk/økonomisk beskrivelse av vedtatt plan og de delene det søkes om planendring for.

#### *Overføringer (vedtatt plan)*

##### *Tverråga mv*

Tunnelen for overføring av Tverråga samt Hellebekken, Tellingsbekken og Tyvåga (2 inntak) har en lengde på ca 8, 9 km. Tverråga er forutsatt fraført på ca kote 420 og utløpet i Tollåga er på ca kote 385. Det er forutsatt 4 inntak/sjakter på tunnelen for overføring av Hellebekken, Tellingsbekken og Tyvåga. Det er forutsatt etablert permanent tipp og midlertidig brakkeleir og anleggsrigging på vestsiden av Tollåga.

##### *Høgmobekken*

Overføringen på kote 420 forutsettes utført med en kanal på 200-350 m lengde slik at bekkeløpet kan ta nytt leie inn i Ramskjellvatnet. Det er forutsatt både graving og sprengning.

##### *Tollåga*

Tollåga er tillatt overført til Ramskjellvatnet gjennom tilløpstunnelsystemet. Denne overføringen er nærmere beskrevet under punktet «Driftsvannvei» nedenfor.

#### *Overføringer (planendring)*

##### *Overføring av Tverråga*

Overføringen av Tverråga samt 4 bekker, dvs Hellebekken, Tellingsbekken og Tyvåga I og II, sløyfes. For å tallfeste marginalkostnadene knyttet til Tverrågaoverføringen er installasjonen optimalisert slik at flomtapet knyttet til overføringen blir redusert. Beregningene viser at installasjonen må økes med 8 MW for å unngå prosentvis økt flomtap pga Tverrågaoverføringen. Dette gir en produksjonsøkning på 23 GWh/år. Kostnadene vedrørende overføringen knytter seg i hovedsak til selve overføringstunnelen med tilhørende byggverk og inngrep, økt installasjon og økt tverrsnitt på tilløpssystemet. De rene anleggskostnadene knyttet til overføringstunnelen mv er beregnet til 100 mill. kr. Kostnadene knyttet til økt installasjon og økt tverrsnitt på tilløpssystemet er beregnet til 29 mill kr. Årsaken til at tverrsnittet må økes, har sammenheng med at den økte installasjonen medfører økt slukeevne, dvs den øker fra 23 m<sup>3</sup>/s til 26-27 m<sup>3</sup>/s. Marginal utbyggingspris blir 129 mill. kr 123 GWh = 5,60 kr/kWh.

#### *Reguleringer (vedtatt plan)*

##### *Ramskjellvatnet*

Ramskjellvatnet vil bli senket med 33 meter fra naturlig vannstand på kote 308 til kote 275 ved hjelp av tilløpstunnelen. Videre heves vannet med 7 meter til kote 315 ved bygging av to betongdammer.

##### *Inntaksmagasin i Tollåga*

Det forutsettes bygd en sperredam i betong over Tollåga for å etablere et inntaksmagasin. Inntakssted og sperredam er beliggende like nedstrøms det nederste gårdsbruket i Øvre Tollådal. Inntaksmagasinet vannvolum er på ca 190 000 m<sup>3</sup> ved HRV på kote 372. LRV blir lik elvas naturlige lavvannstand ved inntaket på kote 369. Det demmes ned ca 17 da. Det er forutsatt et påhugg 300 m nedstrøms inntaket for driving av ca 2 km av tilløpstunnelen mot kraftstasjonen. På dette stedet, som ligger på østsiden av elva, er det forutsatt permanent tipp og midlertidig brakkeleir og anleggsrigging. Det vises til bilag 3.3.

#### *Reguleringer (planendring)*

##### *Ramskjellvatnet*

I forhold til vedtatt plan er det ingen endringer. Til orientering gis magasindata i tabellen nedenfor.

Magasin	Naturlig vannst. (m o. h.)	HRV		LRV		Volum (mill.m <sup>3</sup> )		
		Opp (m)	Kote (m o. h.)	Ned (m)	Kote (m o. h.)	Demn.	Senkn.	Totalt
Ramskjellv .....	308	7	315	33	275	17	48	65

### *Inntaksbasseng i Tollåga*

Inntaksmagasinet i Tollåga sløyfes, og erstattes med et inntaksbasseng ca 400 m lenger ned i vassdraget. Inntaksbassenget etableres ved at det bygges en 6 m høy og 90 m lang inntaksdam. Overløpet på inntaksdammen blir på kote 365, og vil bestå av 2 seksjoner med samlet lengde ca 25 m. Dammen krysser Tollåga på ca kote 359. Videre utstyres dammen med 2 klappeluker med samlet bredde på 20 m, og lukeløpet tenkes lagt på kote 360. I tillegg etableres en egen luke for slipping av minstevannføring. Denne er forutsatt å ligge godt under nivået for inntaksterskelen mot tilløpstunnelen. Skisse av inntaksdammen er vist i bilag 3.5.

### *Driftsvannvei (vedtatt plan)*

Kraftstasjonen har to inntak, ett i Ramskjellvatnet og ett i Tollåga. Tunnelene fra Ramskjellvatnet og Tollåga møtes i et knutepunkt. Fra dette knutepunktet er det en felles trykktunnel fram til kraftstasjonen med en lengde på ca 1800 m og et tverrsnitt på 29 m<sup>2</sup>. Tunnelen fra Ramskjellvatnet til knutepunktet er ca 1450 m lang med et tverrsnitt på 25 m<sup>2</sup>. Utslaget i Ramskjellvatnet blir på kote 275. Tunnelen utstyres med varegrind og luke i separate sjakter. Varegrindsjakten kan plasseres umiddelbart over HRV mens lukesjakten må plasseres høyere enn inntakshøyden i Tollåga, dvs et godt stykke opp i terrenget. Tunnelen fra Tollåga til knutepunktet er ca 3,5 km lang med et tverrsnitt på 31 m<sup>2</sup>. Utslaget i Tollåga blir på ca kote 369. Tunnelen utstyres med varegrind og luke i nær tilknytning til selve inntaket. Vann fra Tollåga kan kjøres ut direkte gjennom kraftstasjonen, eller overføres og lagres i Ramskjellvatnet. Avløpstunnelen fra kraftstasjonen utføres som dykket tunnel med tverrsnitt 29 m<sup>2</sup> og lengde ca 430 m.

### *Vekselkjøring*

Vedtatt plan forutsetter at mest mulig av Tollågas tilløp utnyttes fra kote 372 istedenfor å slippe vannet ned til Ramskjellvatnets nivå først, dvs det forutsettes vekselkjøring mellom de to fallhøydene. Inntaksmagasinet i Tollåga er beskjedent, og det er opplyst at det kan bli hyppige vekslinger mellom kjøring på de to fallhøydene. Det framgår ellers at vannstanden i Ramskjellvatnet vil pendle en del på grunn av kjøringen på to fall.

### *Driftsvannvei (planendring)*

#### *Generelt*

I vedtatt plan varierer tverrsnittene på tilløpstunnelene mellom 25 og 31 m<sup>2</sup>. Planendringen medfører at alle tunneler drives konvensjonelt med tverrsnitt 18 m<sup>2</sup>. Tunnellengdene avviker noe fra vedtatt plan pga flytting av inntaket i Tollåga. Det vises til bilag 3.6.

#### *Felles driftstunnel*

I forhold til vedtatt plan blir det ingen endringer med unntak av redusert tverrsnitt.

#### *Driftstunnel fra Tollåga*

I forhold til vedtatt plan vil planendringen bestå i at inntaket i Tollåga flyttes ca 400 m nærmere fossenakken for Storforsen. Det gjør at lengden på tilløpstunnelen reduseres samtidig som tunneltraseen blir noe justert. For øvrig reduseres tverrsnittet. Tunnelen utstyres med varegrind og luke som plasseres i nær tilknytning til selve inntaket. Luka blir som i vedtatt plan en vanlig stengeluke. Vann fra Tollåga kan enten kjøres direkte gjennom kraftstasjonen, eller overføres og lagres i Ramskjellvatnet.

#### *Driftstunnel fra Ramskjellvatnet*

Tverrsnittet på tunnelen fra Ramskjellvatnet reduseres. Det blir ingen endringer på tunnel lengden i forhold til vedtatt plan. Som tidligere utstyres tunnelen med luke og varegrind i separate sjakter. I varegrindsjakten plasseres i tillegg en revisjonsluke. Toppen på varegrind-/revisjonslukesjakten plasseres umiddelbart over HRV i Ramskjellvatnet, mens toppen på lukesjakten må plasseres høyere enn inntakshøyden i Tollåga. Utslagsstedet i Ramskjellvatnet er det samme som i vedtatt plan, dvs på kote 275.

#### *Avløpstunnel*

Avløpstunnelen utføres som dykket tunnel, og tverrsnittet reduseres fra 29 m<sup>2</sup> til 18 m<sup>2</sup>. Lengden på tunnelen blir ca 400 m.

#### *Kraftstasjon (vedtatt plan)*

Vedtatt plan forutsetter at stasjonen får en samlet installasjon på 120 MW fordelt på 2 Francisaggregater. Samlet turbinlukeevne er oppgitt til 43 m<sup>3</sup>/s. Midlere brutto fallhøyde for de to fallene blir henholdsvis 272 m og 342 m. Påhug-

get for adkomsttunnelen etableres på nivå med fylkesveien like sør for Israelsbakk. Den har en lengde på ca 320 m med et tverrsnitt på 35 m<sup>2</sup>. Kraften føres ut i kabler lagt i egen gang i adkomsttunnelen. Koblingsanlegget er tenkt plassert i nærheten av adkomsttunnelen.

#### Kraftstasjon (planendring)

I forhold til vedtatt plan blir utsprengt volum i selve kraftstasjonen redusert. Installasjonen og turbinslukeevnen er vurdert på nytt og reduseres. Som tidligere antas kraftstasjonen utstyrt med 2 Francis-aggregater. I forhold til vedtatt

plan reduseres samlet turbinslukeevne fra 43 m<sup>3</sup>/s til 23 m<sup>3</sup>/s med samlet installasjon på 66 MW. Samlet turbinvannføring blir på 23 m<sup>3</sup>/s ved kjøring på høyt fall. Aggregatene utnytter en midlere brutto fallhøyde lik 272 m ved kjøring på lavt fall og 335 m ved kjøring på høyt fall. I forhold til vedtatt plan er utnyttet fallhøyde for det høye fallet redusert pga flytting av inntaket i Tollåga.

Koblingsanlegget blir utformet som et konsesjonelt utendørsanlegg som plasseres i umiddelbar nærhet av adkomsttunnelen.

Hoveddata for kraftverket er vist i tabellen nedenfor.

	Enhet	Planendring		Vedtatt plan*	
		Lavt fall	Høyt fall	Lavt fall	Høyt fall
Midl. brutto fallhøyde .....	m	272	335	272	342
Energiequivallent ved midl. Brutto fallhøyde .....	kWh/m <sup>3</sup>	0,65	0,79	0,65	0,82
Turbinytelse .....	MW	47	66	100	
Maks. slukeevne .....	m <sup>3</sup> /s	20	23	30	
Feltareal .....	km <sup>2</sup>		259	313	
Midlere årsavløp .....	mill.m <sup>3</sup>		312	355	
Magasin (Ramskjellvatnet) .....	mill.m <sup>3</sup>		65	65	
Magasinprosent .....	%		21	18	
Midlere produksjon .....	GWh/år		183	208	
Midlere sommerproduksjon .....	GWh/år		123		
Midlere vinterproduksjon .....	GWh/år		60		
Bruktid .....	Timer		ca 3 500		

\* Tallstørrelsene vedrørende vedtatt plan tar hensyn til redusert tilløp og påleggene om minstevannføring, og avviker derfor i forhold til opprinnelige tallstørrelser. Når det gjelder turbinytelse og maks. slukeevne var disse henholdsvis 120 MW og 43 m<sup>3</sup>/s.

#### Kraftledninger (vedtatt plan)

Av St.prp. nr 3 framgår det at konsesjonssøknad for nye stamlinjer kommer som egen sak. Følgelig er det ikke gitt noen detaljert beskrivelse av overføringslinjer og heller ikke anleggskraftlinjer. Det er kun nevnt at anleggskraft må føres fram til de foreslåtte arbeidsstedene. Det vises ellers til kap. 6 «Kraftledninger- kobling mot sentralnettet» lenger bak.

#### Kraftledninger (planendring)

Statkraft ber om at det i medhold av energiloven fattes vedtak om bygging og drift av permanente og midlertidige 22 kV-ledninger (eventuelt 6 eller 12 kV) i henhold til beskrivelsen nedenfor.

#### Ramskjellvatnet

Det må bygges en ny avgrensning fra eksisterende nett fram til damområdet, varegrind og lukehus. Avgrensningen blir totalt ca 1500 m, med spenning på 22 kV, eventuelt 6 eller 12 kV. Det

vil være behov for permanent strømforsyning fram til dam og lukehus ved Ramskjellvatnet, og avgrensningen forutsettes derfor å bli permanent. Det vises ellers til bilag 7.3 og 7.4.

#### Tollåga

Det må bygges en ny avgrensning fra eksisterende nett bort til inntaket/lukehuset ved Tollåga. Denne avgrensningen blir på ca 400 m, med spenning på 22 kV, eventuelt 6 eller 12 kV. Det vil være behov for permanent strømforsyning fram til inntak/lukehus, og avgrensningen forutsettes derfor å bli permanent. Det vises ellers til bilag 7.2.

#### Kraftstasjonsområdet

Uttaket av anleggskraft forutsettes tatt direkte fra eksisterende koblingsstasjon i kraftstasjonsområdet via ordinære luftledninger, eventuelt jordkabler, med spenning 22 kV, eventuelt 6 eller 12 kV. Avstanden til påhugget for adkomsttunnelen er i underkant av 100 m, og det forut-

settes egen jordkabel dit med forlengelse inn i tunnelsystemet. I tillegg er det behov for avgrensinger til verksted, brakker og lagerområde. Total lengde på disse er 700-800 m. Linjene/kablene i kraftstasjonsområdet blir i det vesentlige midlertidige til bruk i anleggsperioden. Hvilke ledninger/kabler som eventuelt må være permanente av hensyn til driften av kraftverket avklares og behandles i egen vedtaksanmodning på et senere tidspunkt. Det vises ellers til bilag 7.1.

#### *Friluftsanlegg*

Kraftverkets friluftsanlegg etableres i umiddelbar nærhet av påhugget for adkomsttunnelen og eksisterende koblings-/transformatorstasjon. Når det gjelder overføringslinjer til sentralnettet vises det til kap. 6 lenger bak.

#### *Veier (vedtatt plan)*

Beskrivelsen vedrørende veier er meget sparsom og kortfattet. Det framgår at det må påregnes noe økt belastning på eksisterende veinett i anleggstiden, vesentlig som transport av maskiner, varer og personell mellom arbeidsstedene. Det er nevnt at eksisterende vei fram til Ramskjellgårdene må legges om over en strekning på 300-400 m. I tillegg er det påpekt behov for noen hundre meter ny vei ved Tollåga. Interne veier, både permanente og midlertidige, innen det enkelte arbeidssted er ikke detaljert beskrevet.

#### *Veier (planendring)*

I forhold til vedtatt plan blir behovet for anleggsveier redusert pga mindre omfattende inngrep i Tollådalen.

#### *Tollåga*

Det blir behov for å anlegge en permanent vei fram til dam/lukehus. Dette medfører opprusting av eksisterende gårdsvei over en strekning på ca 200 m samt etablering av ny vei over en tilsvarende strekning. I forhold til vedtatt plan er det ingen utvidelse av inngrepet da det var forutsatt etablert en tipp i dette området. For øvrig nevnes at anleggsveien på vestsiden av Tollåga i forbindelse med Tverrågaoverføringen faller bort.

#### *Ramskjellvatn*

Som nevnt under vedtatt plan må eksisterende vei til Ramskjellgårdene legges om over en strekning på 300-400 m. I tillegg er det behov for permanent vei fram til hoveddammen samt til lukehusene for varegrind og reguleringsluke. Total lengde blir på ca 1 800 m.

#### *Kraftstasjonsområdet*

Det blir behov for en kort vei fram til påhugget for adkomsttunnelen. Når det gjelder transport til tippet forutsettes fylkesveien benyttet samt eksisterende vei inn til tippområdet. Sistnevnte ble bygd i forbindelse med forbygningsarbeider langs Beiarelva for flere år siden. I tillegg etableres en midlertidig stikkvei fra fylkesveien inn på nordre del av tippet for å redusere transportavstand og slitasje på fylkesveien.

#### *Riggområder, lagre, verksteder, brakkeplasseringer, etc. (vedtatt plan)*

Det er kun i meget begrenset grad gitt noen beskrivelse av riggområdene ved de ulike arbeidsstedene. Det er ikke angitt detaljert plassering av brakker, kontor, verksted, lager etc. Hovedarbeidsstedene er ved kraftstasjonen, ved dammen ved Ramskjellvatnet og ved Tollåga. I sistnevnte område er det forutsatt 2 adskilte arbeidssteder.

#### *Riggområder, lagre, verksteder, brakkeplassering, etc. (planendring)*

Det blir 3 riggområder, nemlig i området ved kraftstasjonen, ved Ramskjellvatnet og ved inntaksområdet i Tollåga. Den klart største riggen etableres i området ved kraftstasjonen, og omfatter mannskapsforlegning, kontor, verksted og lager. Omfanget blir ikke endret i forhold til vedtatt plan. Heller ikke omfanget av riggområdet ved Ramskjellvatnet endres i forhold til vedtatt plan. Når det gjelder riggen ved inntaksområdet i Tollåga reduseres riggen vesentlig da all tunneldrivingen vil skje fra kraftstasjonsområdet. I tillegg faller riggområdet på vestsiden av Tollåga bort.

#### *Tipper (vedtatt plan)*

Utsprengte masser fra adkomsttunnelen, kraftstasjonen, avløpstunnelen og tilløpstunnelene, med unntak av ca 2 km mot Tollåga, i alt ca 230 000 m<sup>3</sup> forutsettes plassert i tipp på en elveslette 400-500 m sørvest for adkomsttunnelens påhugg. Tippmasser fra 2 km av den øvre del av tilløpstunnelen fra Tollåga, ca 100 000 m<sup>3</sup> er tenkt lagt i tipp på østsiden av Tollåga. Tippmasser fra Tverrågaoverføringen, ca 70 000 m<sup>3</sup> (basert på fullprofilboring med et tverrsnitt på 5 m<sup>2</sup>), er tenkt lagt i tipp på vestsiden av Tollåga. Konvensjonell drift med skinne- eller hjultransport, ville gitt større tverrsnitt, dvs henholdsvis 8 eller 13 m<sup>2</sup>, og dermed vesentlig større tippmasser.

#### *Tipper (planendring)*

De utsprengte masser fra kraftstasjonshallen og tunnelene, ca 230.000 m<sup>3</sup>, plasseres som forut-

satt i vedtatt plan. Selv om samtlige tunneler, også øvre del av tunnelen mot Tollåga, forutsettes drevet fra kraftstasjonsområdet, forventes ikke tippvolumet å bli endret i forhold til vedtatt plan. Det har sammenheng med reduserte tunnelvernsnitt og redusert stasjonshall. Det tas likevel forbehold om at tippvolumet, avhengig av utfallet av anbudsrunder og valg av entreprenør, kan øke med opptil 20 %. Detaljert tipptegning, som viser tippens endelige utforming/etterbehandling, vil bli oversendt NVE for godkjenning på et senere tidspunkt. Ved angivelse av arealbehovet vedrørende tippene er det tatt hensyn til ovennevnte forbehold, jfr bilag 7.1. For øvrig medfører planendringen at tippene i Tollådalen faller bort.

#### *Produksjon (vedtatt plan)*

En produksjonsberegning for vedtatt plan basert på endret hydrologisk grunnlag og påleggene om minstevannføring, og dermed en installasjon på 100 MW, gir en midlere produksjon på 208 GWh.

#### *Produksjon (planendring)*

Simulert middelproduksjon basert på omsøkte grenser for minstevannføringen ved utløpet av kraftstasjonen gir en midlere årsproduksjon på 183 GWh, fordelt med 123 GWh sommerproduksjon og 60 GWh vinterproduksjon. Det er lagt til grunn en maksimal drisvannføring på 23 m<sup>3</sup>/s.

#### *Kostnadsoverslag (planendring)*

Det er utarbeidet kostnadsoverslag for utbyggingen. Med kostnadsnivå medio 1997 og uforutsett på 10% er total utbyggingskostnad beregnet til 375 mill.kr.

Byggetiden er forventet å bli i overkant av 2 år. Fremdriftsplan er vist i bilag 3.7. Utbyggingskostnaden er beregnet til 2,05 kr/kWh (375 mill.kr/183 GWh).

#### *Planendringens konsekvenser for vannføringsforholdene*

##### *Sidefeltene*

For Tverråga og de mindre bekkene Hellebekken, Tellingsbekken og Tyvåga medfører planendringen at vannføringen nedenfor inntaksstedene ikke reduseres, men forblir naturlig. I Tollåga medfører planendringen ingen endringer i restvannføringen nedstrøms inntaket. Det er ikke foreslått endringer i kravet til minstevannføring. Det vil bare bli marginale endringer i flomtapet forbi inntaket. I Store Gjeddåga vil planendringen ikke føre til endringer i vannføringsforholdene.

#### *Beiarelva*

Etter planendringen vil vannføringen i Beiarelva forbli som idag helt ned til samløpet med Tollåga. På dette stedet vil årsmiddelvannføringen øke med om lag 1,4 m<sup>3</sup>/s i forhold til vedtatt plan. En tilsvarende midlere vannføringsøkning vil en få på strekningen ned til utløpet fra kraftstasjonen.

Etter kraftstasjonsutløpet vil planendringen ikke føre til noen endringer i årsmiddelvannføringen, men det kan tenkes marginale endringer i årsfordelingen på grunn av endret installasjon og slukeevne i stasjonen. Vannføringene nedstrøms stasjonen er nærmere beskrevet nedenfor.

#### *Minstevannføringene*

I manøvreringsreglementet kreves følgende minstevannføringer i Beiarelva ved utløpet av kraftstasjonen:

1. juni-15. september .....	15-25 m <sup>3</sup> /s
16. september-15. november .....	7-10 m <sup>3</sup> /s
16. november- 31. mai .....	3 m <sup>3</sup> /s

En planendring som den foreliggende skulle i utgangspunktet ikke medføre behov for endringer i kravet til minstevannføringer i Beiarelva nedstrøms utløpet fra kraftstasjonen. Det er ikke søkt om til- eller fraføringer av vann, slik at årsmiddelvannføringen nedenfor stasjonen blir uendret. Imidlertid er beregnede tilgjengelige vannmengder i vassdraget redusert som følge av endret hydrologisk grunnlag og utarbeidelsen av ny vannføringskurvefor VM Selfoss.

De omsøkte minstevannføringene nedstrøms kraftstasjonsutløpet sikrer vannføringer større enn naturlige lavvannføringer gjennom store deler av året. Særlig gjelder dette vintervannføringen som vil ligge betydelig over de naturlige lavvannføringene en kunne forventet i vassdraget.

#### *Ramskjellvatnet*

Det blir i realiteten ingen endring i magasinfyllingen i Ramskjellvatnet med omsøkt plan sammenlignet med vedtatt plan med den fyllingsstrategien som er valgt i simuleringene, i samsvar med manøvreringsreglementets krav.

#### *4.2 Øvrige virkninger*

##### *Generelt*

De omsøkte planendringer vil føre til en mer skånsom utbygging enn det som følger av vedtatt plan. Inngrepene i vassdragene og terrenget reduseres vesentlig. Landskaps- og miljø-

messig vurderes planendringene kun å ha positive konsekvenser, spesielt gjelder det for de områder som forblir uberørt.

#### *Terreng/landskap/fysiske inngrep*

Terreng- og landskapsmessige inngrep vil pga bortfall av Tverrågaoverføringen ikke finne sted ved Tverråga, Hellebekken, Tellingbekken og Tyvåga. Det vurderes som positivt at disse områdene forblir uberørt.

I Tollådalen blir terrenginngrepene betydelig mindre enn det som var forutsatt i vedtatt plan ved at både Tverrågaoverføringen og ikke minst inntaksmagasinet faller bort.

Inngrepene ved Ramskjellvatnet, i og ved Høgmobekken og i Store Gjeddåga blir tilnærmet som ved vedtatt plan.

#### *Fisk*

Ovenfor utløpet av kraftverket øker vannføringen i Beiarelva fordi Tverrågaoverføringen sløyfes. Dette antas å ha positive effekter på bunndyr og fisk gjennom en økning av produksjonsarealet. Særlig på strekningen fra samløpet med Tollåga til utløpet fra kraftstasjonen vurderes dette som positivt. Det faktum at uberørt nedbørfelt øker gjør at også de naturlige variasjonene i vannføringen øker. Også dette vurderes som positivt. Overgang fra ren vekselkjøring til kjøring med «variabel terskel» gjør at kraftverket om sommeren i større grad enn tidligere kun kjøres på vann fra Tollåga. Det vurderes som positivt for bunndyr og fisk da Tollåga har høyere vanntemperatur enn vann fra Ramskjellvatnet. Dette tilsier at vanntemperaturforholdene nedstrøms kraftverket blir minimalt endret i forhold til slik det er naturlig sommerstid. DVF har i St.prp. nr 3, side 96, opplyst at virkningene når det gjelder vanntemperatur vil være positive dersom kraftstasjonen kjøres med vann fra Tollåga om sommeren og vann fra Ramskjellvatn om vinteren.

Flytting av inntaket i Tollåga og sløyfing av det vedtatte inntaksmagasinet vil ha betydning for fisk og bunndyr ved at en del fiskeplasser og produksjonsområder forblir uberørt.

#### *Grunnvann/vannforsyning*

Generelt blir virkningene knyttet til grunnvann og vannforsyning mindre enn det som følger av vedtatt plan på strekningen ned til utløpet fra kraftverket. Særlig i området ved samløpet mellom Beiarelva og Grottåga anses dette å være positivt, da Stor- Glomfjordskjønnen konkluderte med at dette var et område som ble skadelig berørt av overføringene til Storglomvatnet gjennom senket grunnvannstand.»

Søknaden har vært sendt på høring, kunngjort i pressen og lagt ut til offentlig gjennomsyn. Deler av uttalelsene gjengis.

#### *Innkomne merknader*

*Beiarn kommune, brev datert 23.06.98 ang. krav om konsekvensutredning.*

«Beiarn kommunestyre gjorde følgende vedtak i møte 17.06.98, sak 0036/98:

«Beiarn kommunestyre krever i hht. Plan- og bygningsloven, Forskrift om konsekvensutredninger av 13. desember 1996, jf § 8, en konsekvensanalyse av de eksisterende og planlagte vassdragsreguleringer i Beiarn.

Det må ikke gis tillatelse til vassdragsreguleringer før en slik konsekvensanalyse foreligger.»

Vedtaket var enstemmig. Vedlagt følger særutskrift av kommunestyrets behandling av saken. På denne bakgrunn kreves det nå at det foretas en konsekvensanalyse av de eksisterende og planlagte vassdragsreguleringer i Beiarn. Beiarn kommune ser det som en selvfølge at miljøverndepartementet selv, eller de ulike utbyggere forestår kostnadene med utarbeidelse av konsekvensanalyse.

#### *«Vedtak:*

Beiarn kommunestyre krever i hht. Plan- og bygningsloven, og Forskrift om konsekvensutredninger av 13. desember 1996 jf. § 8 en konsekvensanalyse av de eksisterende og planlagte vassdragsreguleringer i Beiarn. Det må ikke gis tillatelse til vassdragsreguleringer før en slik konsekvensanalyse foreligger. Enst. vedtatt.

#### *Saksopplysninger:*

Innenfor Beiarn kommune er det i dag betydelige inngrep i naturressursene som en følge av regulerte vassdrag i forbindelse med vasskraftutbygging. Her nevnes Arstaddalvassdraget, som i dag har betydelig redusert vannføring, og konsekvensene for fiskebestanden er nå i stor grad avdekket og med et negativt resultat. Vassdragoverføringene fra Beiarn til Storglomvatnet-Østoverføringen- eller Trollbergutbyggingen. Antas å få negative følger.

Statkraft innehar konsesjon på Beiarnutbyggingen og må, i hht konsesjonstillatelsen starte opp utbygging innen 26.04.2001. Statkraft har nå levert en planendringssøknad vedr. utbyggingen. Dette er en redusert utbygging i forhold til konsesjonen. Objektivt kan en vel si at naturinngrepene og virkningene på/i naturen er ikke særlig redusert, mens det er selve utbyggingskostnaden som er sterkt redusert. Ut-



byggingen vil etter dette ikke gi de inntekter til lokalsamfunnet som var intensjon i konsesjonen, mens naturinngrepene vil ikke bli redusert i samme grad. Utbyggingen vil gi positive og negative virkninger for Beiarn kommune og innbyggerne.

Salten kraftsamband har videre søkt om konsesjon for regulering og vassdragsoverføring fra Beiarn kommune på Beiarfjellet. Utbyggingen medfører overføring av 8 navngitte vann og elver fra Beiarn kommune til Skjerstad kommune. Beiarn kommunestyre har i en foreløpig høringsuttalelse sagt nei til denne konsesjons-søknaden om utbygging.

Sundsford Kraftlag har i brev til Beiarn kommune lagt fram utbyggingsplaner for regulering av følgende områder i Beiarn: Steinåga, Staupåga, Sokumåga, Førindalen, Kvalvassåga, Fjøsåga, og Ågleinabekken. Ovennevnte viser at det vil bli en betydelig vassregulering som følge av vasskraftutbygging i Beiarn. Selv om bla. kommunene gir uttalelse til planlagte vassdragsreguleringer, har sentrale myndigheter avgjørelsesmyndighet i saker om regulering av vassdrag for energimål. Det blir derfor ofte vanskelig å nå fram for lokale myndigheter med sine mål og handlingsplaner for vassdragsressursene. Lokale myndigheter har etterhvert fått noe større ansvar og myndighet overfor sitt nærmiljø. I diskusjonen om lokal handling i et større perspektiv kan man fra lokalt hold sette fokus på bærekraftig forbruk, energisparing, biologisk mangfold og alternative energiformer. Det er allikevel grunn til å tro at rene bedriftsøkonomiske interesser og andre samfunnsinteresser fortsatt går foran lokale og regionale interesser. Satsingsområde feks. innenfor tema som bærekraftig lokalsamfunn i et nasjonalt og globalt bilde kan bli skadelidende. Her kan vises til St.meld. nr. 29. - om Regional planlegging og arealbruk, St.meld. nr. 58 - om Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling og Riokonvensjonen.

Mange kommuner ønsker en langsiktig og lokal disponering av vannressursene. Dette kan søkes gjennomført ved fastsatte mål for forvaltning av vannforekomstene og gjennom vassdragsplanlegging og tiltaksplaner for vannforekomstene i den enkelte kommune. Slik vil da også kommunene kunne ivareta ferbrukshensyn, bl.a. for utnyttning av ressursene for lokal næringsaktivitet gjennom turisme, landbruk og fiske. I tillegg er drikkevann, friluftsliv, sport, matauk, og kulturminner begreper som vi alle kjenner til. Disse kvalitetene som vannmiljøene har, er sterkt knyttet til lokalbefolkningen og de allmene interesser generelt.

Utbyggingstiltak uten overordna arealplaner (bit for- bit- utbygging) kan ofte føre til kon-

flikter mellom flere interesser: Jordbruk, fiske, turisme, friluftsliv, næring og trivsel. Bærekraftig arealbruk bør skje etter en planmessig forvaltning av arealene, der endringer i arealbruk skjer på grunnlag av vurderinger av konsekvensene for naturmiljø og samfunn. Arealbruken må skje på en slik måte at produksjonsgrunnlaget for kommende generasjoners mulighet for næringsutvikling og bosetting sikres.

Biologisk mangfold utgjør ressurser som er avgjørende for menneskelig eksistens, livskvalitet, velferd og verdiskapning. Verdiene er knyttet til mat, medisiner, klær, hus, brensel, lek, rekreasjon, økosystemets grunnleggende prosesser som er en nødvendig forutsetning for menneskelig eksistens og økonomisk aktivitet. Potensielle verdier som i dag ikke er utnyttet f eks. genetiske ressurser, framtidige medisiner, og verdier som knytter seg til ønsket om å vite at f.eks. en art eksisterer eller at andre skal kunne ha nytte eller glede av den. Mange av disse verdiene kan henføres mot vannressurser.

I dag deltar flere aktører i «kampen» om vannressursene, og overordnede myndigheter gir uttalelse eller fatter vedtak i enkeltsaker uten å se på de samlede konsekvenser for de reguleringer som blir gjennomført. En kjenner til at enkelttiltak kan føre til skade og/eller ulempe. Spørsmålet er nå om de betydelige vannkraftressursene vi har i kommunen blir forvaltet slik kommunen ønsker det. Spørsmålet kan også stilles om vannkraftressursene med omliggende areal, og dets ulike utviklingsmuligheter, blir forvaltet slik storsamfunnet egentlig ønsker det.

Moderne samfunnsplanlegging legger til grunn en helhetlig tenkemåte. En overordnet konsekvensvurdering for lokalsamfunnet av de samlede inngrep burde vært foretatt, hvor en samtidig så dette opp mot alternative utnyttninger av de lokale ressurser til beste for lokalsamfunnet og storsamfunnet. Beiarn kommune ønsker med dette å gi uttrykk for at en fra lokalt hold er bekymret for at gjennomføringen av alle de nevnte tiltak kan få følger og virkninger for framtidig menneskelig eksistens, livskvalitet, velferd, utvikling og verdiskapning i lokalsamfunnet. Samtidig må en kunne stille spørsmål ved de beslutninger som foretas av overordnet myndighet, og om de i stor nok grad blir vurdert samlet og sett i lys av alternative utviklingsmuligheter for lokalsamfunnet og storsamfunnet.

Når Beiarn kommune krever en konsekvensanalyse over de samla utbygginger og utbyggingsplaner, må en ta med de totale vurderinger og konsekvenser. I dette ligger det at en konsekvensanalyse også må inneholde vurde-

ring/utredning av alternative utnyttinger av de lokale ressurser. Dette kan være utbygging av minikraftverk, som ikke reduserer vannmengdene i elva. Videre vil det være naturlig å se på en utstrakt utnytting av de lokale ressurser opp mot turisme og reiseliv, hvor lokalsamfunnets eksistens vil basere seg på å være et regionalt og nasjonalt villmarkssenter.

NVE som konsesjonsbehandler av søknader om konsesjon for kraftutbygging gir uttrykk for at de ikke har hjemmel for å se de totale utbygginger i en helhet. På denne bakgrunn kan de heller ikke foreta en konsekvensanalyse av de totale utbyggingsplaner. Beiarn kommune viser til Forskrift om konsekvensutredninger av 13. desember 1996, § 8, for å kreve en konsekvensanalyse av de samla utbyggingsplaner. Saken har vært forelagt Fylkesmannen, som gir uttrykk for forståelse for kommunens bekymring over at prosjekter vurderes enkeltvis, uten at det gjøres vurderinger av de samlede konsekvensene.

Fylkesmannen har i brev til kommunen gitt signal om at krav om konsekvensutredning kan sendes via fylkesmannen, for at denne kan bidra med faglige opplysninger som en del av beslutningsgrunnlaget for departementets avgjørelse. I denne forbindelse har fylkesmannen foretatt en muntlig henvendelse til planavdelingen i Miljøverndepartementet vedr. mulighetene for å kreve en samlet vurdering av planlagte tiltak.

#### *Konklusjon.*

De eksisterende vassdragsreguleringer og de planlagte vassdragsreguleringer blir ikke sett i sammenheng. Det blir vurdert og gitt konsesjon til hvert enkelt utbygging, uten en felles vurdering/konsekvensanalyse. Uten en overordnet konsekvensanalyse av de samla utbygginger og planlagte utbygginger, er det vanskelig /umulig å se de totale virkninger for lokalsamfunnet. På denne bakgrunn krever Beiarn kommune overfor sentrale myndigheter at det blir gjennomført en konsekvensanalyse for de totale virkninger av de eksisterende vasskraftutbygginger og planlagte vasskraftutbygginger i Beiarn. Det må ikke gis tillatelse til videre utbygging før konsekvensanalyse over de samla tiltak foreligger.»

#### *NVEs brev av 01.10.98 til Beiarn kommune.*

«Vi viser til Deres brev datert 23.06.98 som er oversendt til NVE fra Miljøverndepartementet datert 28.07.98. Beiarn kommune krever at det utføres en konsekvensanalyse for eksisterende og planlagte vassdragsreguleringer i kommu-

nen. Dette kreves gjort med hjemmel i plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger av 13. desember 1996, jf. § 8. De utbygginger og planer for utbygginger som berører Beiarn kommune er:

- Svartisenutbygginga, Glomfjord, konsesjon gitt ved Kgl. res. 24. juli 1987 (utført).
- Beiarn utbygginga, konsesjon gitt ved Kgl. res. 27. januar 1989 (ikke påbegynt).
- Overføringer til Oldereid, søknad datert 17. desember 1997 (innstilling fra NVE 1998). Overføringer til Sundsfjord, tidlig planstadium, søknad ikke sendt.

Forvaltningen har et verktøy i Samla plan for vassdrag hvor vannkraftprosjekt er vurdert og plassert i ulike kategorier ut fra økonomien og konfliktgraden i prosjektene. Samla plan legger opp til at de med best økonomi og minst konfliktgrad kan bygges først. I Samla plan ligger det ikke noe krav om at «naboprojekt» skal sees i sammenheng. Det er opp til tiltakshaver å vurdere når og eventuelt om det skal søkes på et prosjekt.

Svartisenutbygginga og Beiarnutbygginga ble i sin tid gitt en samla vurdering gjennom «Saltfjell-Svartisen». I denne vurderingen ble utbyggingene sett i sammenheng med opprettelsen av Saltfjellet nasjonalpark. Utbyggingsplanene og nasjonalparken ble justert i forhold til hverandre etter en totalvurdering. Deler av utbyggingen ble utsatt på ubestemt tid, jfr. brev fra Olje- og energidepartementet av 01.02 og 08.12.89. Det er senere gitt frist for oppstart og fullføring av bl.a. Beiarnutbyggingen til 26. april 2001, jfr Kgl. res av 26. april 1996.

NVE er underlagt de grunnleggende bestemmelsene i forvaltningsloven om at forvaltningsorganet skal forberede og avgjøre saken uten ugrunnet opphold.

Konsekvensutredninger skal betales av utbygger og det må således være en hjemmel for å pålegge en slik utredning. I dette tilfellet har Storglomfjord- og Beiarnutbyggingen gyldig tillatelse med tilslutning fra Stortinget og har vært igjennom den nødvendige saksbehandling inkludert undersøkelser. Disse kan således ikke pålegges konsekvensutredninger i ettertid. Ved en planendringssøknad kan tiltakshaver pålegges å utføre utredninger som er begrenset til de konsekvensene endringene vil medføre. NVEs vurdering av planendringssøknaden for Beiarnutbygginga vil således være avgrenset til om det skal gis tillatelse til de endringer det er søkt om i forhold til opprinnelig tillatelse.

Søknaden om overføringer til Oldereid er underlagt de bestemmelsene som finnes i dagens lovverk, vassdragsreguleringsloven og plan- og bygningsloven. Denne utbyggingen er

vurdert mot kriteriene som gjelder for når konsekvensutredninger skal utføres, dvs produksjon over 40 GWh/år eller investering over 50 mill kr. Planene om overføringene til Oldereid er ikke av et slikt omfang at de kommer inn under disse bestemmelsene. Det er vassdragsreguleringsloven som er bestemmende for saksbehandlingsreglene i denne saken. I hht. denne loven har tiltakshaver gjort undersøkelser og utarbeidet nødvendige fagrapporter. Beregninger viser bl.a. at fraførte felt til Oldereid, som i dag drenerer til Beiarelva, i gjennomsnitt utgjør ca. 1 % av middel-vannføring i Beiarelva ved Selfoss målestasjon. Vi kan ikke se at det er noe grunnlag eller behov for å pålegge tiltakshaver å utføre en mer omfattende konsekvensutredning. Vi kan nevne at dette prosjektet tidligere er meldt etter tidligere bestemmelsene i § 4 a i vassdragsreguleringsloven og har således vært gjenstand for en mer omfattende behandling enn det som er nødvendig ut fra dagens regler.

Eksisterende kunnskap om virkningene av utførte og vedtatte utbygginger vil også bli lagt til grunn under arbeidet med innstillingen om overføringene til Oldereid. De planene som foreligger for overføringer til Sundsfjord er på et så tidlig stadium at vi ikke har oversikt over omfang og tidspunkt for når søknaden blir sendt. En slik søknad vil bli vurdert i forhold til de utbyggingene som er gjennomført, vedtatt eller er til behandling.

NVE kan ikke se at det er særskilte behov for eller grunnlag for å pålegge tiltakshaverne (Statkraft/Salten Kraftsamband) en konsekvensutredning som skal ta for seg de totale konsekvenser for eksisterende og planlagte utbygginger i Beiarn.

NVE er nå i gang med sluttbehandlingen av planendringssøknaden for Beiarnutbyggingen, og ber om kommunens eventuelle uttalelse umiddelbart. Kommunen vil få NVEs innstilling på høring når den foreligger.»

*Beiarn kommune, vedtak i kommunestyret*  
16.11.98.

«Vedtatt:

1. Beiarn kommune beklager på det sterkeste at NVE avslår kravet fra Beiarn kommune, Nordland Fylkesting og Fylkesmannen i Nordland om en konsekvensutredning fra eksisterende og planlagte kraftutbygging i Beiarn. Det henstilles til Departementet og Statsråd om å imøtekomme lokalsamfunnets invitasjon til å styre kraftutbyggingen i Beiarn til områder som er mest tjenlig for både lokalsamfunnet og stor-samfunnet.

Vedtatt med 9 mot 8 stemmer.

2. Beiarnutbyggingen vil medføre betydelige inngrep i naturen. Utbyggingen vil medføre store negative konsekvenser for Beiarelva, tilstøtende sidevassdrag og store landbruksarealer på elvetraseene. Beiarn kommune vil få små positive effekter av utbyggingen.

Enst. vedtatt.

3. Beiarn kommune er klar over at Statkraft har fått tildelt konsesjon på Beiarnutbyggingen. Imidlertid vil kommunen hevde at utbyggingen i h. h. t. planendringssøknaden er så omfattende at det utløser en ny konsesjonsbehandling fordi: Under hele prosessen forut for Stortingets behandling av konsesjonssøknaden var det brukt tallstørrelser for kraftmengde som var langt høyere enn det den endrede utbyggingsplan går ut på. Mengden av kraft hadde en avgjørende betydning hos de høringsinstanser som uttalte seg om prosjektet.

Vi minner også om at Stortinget ved konsesjonsbehandlingen tok stilling til at prosjektet da var på 267 GWH.

Vedtatt med 9 mot 8 stemmer.

4. Beiarn kommune forutsetter at de kompensasjoner som er gitt i konsesjonen, samt inn-gåtte anleggs- og rammeavtale mellom Statkraft og Beiarn kommune vil gjelde ved godkjent planendringssøknad. Det forutsettes at alle beløp indeksreguleres fra 1986.

Enst. vedtatt.

5. Beiarn kommunestyre støtter forslaget om fastsetting av entydige grenser for minste-vannføring ved utløp av kraftstasjonen, 15 m<sup>3</sup>/sek. 1. juni- 15. sept.

Enst. vedtatt.

6. Kommunen krever at det ved kjøring av kraftverket og oppfylling av magasinet i Ram-skjellvatnet tas hensyn til dette:

I perioden 1.6. til 15.9. kjøres kraftverket slik at vassføringa i Beiarelva nedstrøms kraftverket skal ha prioritet foran oppfylling av magasinet. Det vil si at kraftverket må kjøres maksimalt såfremt det er vann nok i Tollåga for å sikre minstevannføringa i Tollåga (3m<sup>3</sup>/sek i perioden 16. juni til 15. okt.). Bare overskytende vann fra Tollåga føres til magasinet i Ram-skjell.

Dette må gjelde i situasjoner der vannføringa i Beiarelva nedenfor kraftverket er lavere enn median vannføring var før utbygging- ukefor uke i perioden 1. juni til 15. sept.

Enst. vedtatt.

7. Kommunen krever at det i forbindelse med inntaksdam- Øvre Tollådal tas hensyn til isgang.

Enst. vedtatt.

8. Kommunen krever at alternative tippområder utredes i samarbeid med Beiarn kommune. Tippområdene kreves utformet slik at de kan brukes som deponi for senere behov. All

massetransport til et eventuelt tippområde på Israels-Øyra må av hensyn til beboerne i området skje via ny vei til nordsiden av tippområdet.

Enst. vedtatt.

9. I samråd med Beiarn kommune må Ramskjellveien omlegges/utbedres i større grad enn hva som fremgår av planendringssøknad. Dette slik at det tas hensyn til endrede snøforhold/klimatiske forhold.

Enst. vedtatt.

10. Kommunen krever at det bygges ny bru over Tollåga i Øvre Tollådal i samråd med kommunen. Det vises ellers til forutsetningene i gitt konsesjon og den inngåtte anleggs- og rammeavtale når det gjelder veivedlikehold. Tippmassen fra inntaksområdet i øvre Tollådal brukes til oppfylling/ombygging av kommunal vei i Øvre Tollådal.

Enst. vedtatt.

11. Beiarn kommune krever at hele eller deler av kraftstasjonsriggen som omfatter mannskapsforlegninger, kontor, lager blir etablert på Trones serviceområde. Byggningsmassen utformes i samråd med Beiarn kommune, med tanke på overtagelse etter anleggsperioden.

Enst. vedtatt.

12. Det opprettes et kompensasjonsfond som erstatning for kommunens reduserte inntekter som følge av planendringssøknaden. Fondet skal gjenspeile den reduserte inntekt Beiarn kommune får som følge av planendringen. Det er foretatt beregninger som viser at kommunen taper vel kr. 3 millioner årlig dersom utbyggingen skjer i h. h. t planendringssøknaden.

Enst. vedtatt.

13. Fondets størrelse settes til kr. 10 millioner. Enst. vedtatt.

14. Konsesjonsavgiften settes til kr. 40 pr. naturhestekraft. Enst. vedtatt.

15. Det kreves konsesjonskraft fra første dag. Enst. vedtatt.

16. Kommunen krever tilskudd til planlegger i 1/1 stilling fra 01.01.99 og i tre år fremover, for å ivareta kommunale interesser i forbindelse med utbyggingen. Enst. vedtatt.»

*Uttalelse fra fylkesmannen i Nordland datert 27.10.98.*

*«Sløyfing av overføring av Tverråga samt 4 bekker, dvs. Hellebekken, Tellingsbekken, Tjuvåga I og Tjuvåga II*

Denne endringen vurderes å være entydig positiv for fisk/fiske, fordi betydelige produksjonsområder i aktuelle sideelver-/bekker forblir uberørt. Til orientering vil vi nevne at anadrom fisk kan vandre ca. 706 m opp i Tjuvåga. I forbindelse med stamfiske/gytefiskregistrering høs-

ten 1991 ble det registrert ca. 100 gytefisk av sjørret (størrelse ca. 2-5 kg) på denne strekningen. Dette viser at Tjuvåga er et viktig gyteområde for sjørretbestanden i Beiarnvassdraget. Ved en eventuell restaurering av fisketrappene i Beiarelva (Høgforsen og Bruforsen) vil dessuten den nederste delen av Tverråga (ca. 500-1000 m) bli tilgjengelig for oppvandring av anadrom fisk.

Vannføringen i Beiarelva ovenfor samløpet med Tollåga vil bli som i dag, mens den mellom samløpet med Tollåga og kraftstasjonen blir mindre påvirket. Dette vurderes som positivt for produksjon av bunndyr og fisk i selve Beiarelva, og vil dessuten gjøre det mer aktuelt å restaurere fisketrappene i Høgforsen og Bruforsen, fordi produksjonsområdene ovenfor bevares som i dag.

*Etablering av regulering-/inntaksmagasinet i Tollåga sløyfes og erstattes av et inntaksbasseng noe lenger ned i vassdraget*

Dette vurderes som positivt, fordi en ca. 1 km langs elvestrekning med produksjonsområder for bunndyr og fisk samt fiskeplasser forblir uberørt.

*Installasjon og slukevne reduseres i tråd med bortfall av overføringer, endret tilsig samt pålegg om minstevannføring*

Ingen betydning for fisk/fiske.

*Overgang fra rein vekselkjøring til kjøring med «variabel terskel»*

Dette vurderes som positivt for produksjonen av bunndyr og fisk dersom konsekvensene er at kraftverket om sommeren i større grad vil kunne kjøres på vann fra Tollåga som i denne perioden har høyere temperatur enn vann fra Ramskjellvatnet. Det vurderes også som positivt dersom bruk av «variabel terskel» fører til at det blir lettere å få til en jevn kjøring av kraftverket uten brå endringer i vannføringen som direkte og indirekte vil medføre økt dødelighet hos yngel og ungfisk.

Vår konklusjon er at det må søkes å oppnå en manøvrering som gir et vannførings- og temperaturregime i Beiarelva mest mulig likt det naturlige.»

*Uttalelse fra Nordland fylkeskommune datert 26.10.98.*

*«Vedtatt:*

1. Beiarnutbyggingen i Beiarn kommune vil medføre betydelige inngrep i naturen og kunne

få store konsekvenser i Beiarelva og tiliggende områder med tilstøtende sidevassdrag. Beiarn kommune vil få små positive effekter av utbyggingen. Fylkestinget krever at utbyggingen ikke igangsettes før det er gjennomført konsekvensutredninger for eksisterende og planlagte kraftutbygginger i Beiarn.

2. Fylkestinget har ingen merknader til de omtalte punktene i planendringssøknaden til Statkraft.

#### *Konklusjon*

Konsesjonen for utbyggingen av Beiarelva er gitt av Stortinget 05.06.87 og det er satt en frist for å starte opp utbyggingen til 26.04.2001. NVE presiserer i sitt oversendelsesbrev at saken ikke gjelder en ny vurdering av konsesjonen.

Fylkesrådmannen ser at konsesjonen for Beiarnutbyggingen ble gitt for over 10 år siden, men viser likevel til at det foreligger mye ny kunnskap om vannkraftutbygginger i vassdrag. Kravene til vurdering av konsekvensene for natur, miljø og samfunn i slike saker er mer omfattende nå enn da saken var oppe til behandling både lokalt og sentralt på 80-tallet. Etter vår oppfatning burde denne vassdragsreguleringen ha vært underlagt nye vurderinger og ny behandling. Det juridiske grunnlaget for å kreve dette er antakelig ikke til stede, men utbyggingen vil gi betydelige inngrep og effekten av positiv karakter for kommunen er liten. På bakgrunn av dette vil fylkeskommunen be om at det utføres en konsekvensutredning av vannkraftutbyggingene i Beiarn kommune slik kommunen selv ønsker det.

Fylkeskommunen mener det er grunnlag for å be om at en slik utredning må foreligge før en evt. oppstart av Beiarnutbyggingen.

Fylkesrådmannen har ingen merknader til planendringssøknaden, men ber om at utbyggingen utsettes til de nye konsekvensutredningene foreligger.»

*Direktoratet for naturforvaltning, brev datert 26.10.98.*

«Som en følge av reguleringen og i henhold til de opplysninger som gis i planendringssøknaden, vil vannføringen i Beiarelva både sommer og høst ligge til dels over «normal» vannføring. Vintervannføringen blir betydelig høyere. For at alle parter skal ha en målbar enhet å forholde seg til, vil DN fastsette minstevannføringen gjennom året ved utløpet av Beiarn kraftstasjon i henhold til den nye planen som vist ovenfor.

DN har ingen motforestillinger til at forbi-slippingsmekanismen dimensjoneres ned til maksimalt 7m<sup>3</sup>/s. Dog må regulanten gjøre det mulig å opprettholde en minstevannføring i tids-

rommet 1. juni-15. september dersom driftstans oppstår i denne perioden.

Dersom den variable terskelen bidrar til å forhindre at områdene nedstrøms kraftstasjonen tørrelages ved en evt driftstans, er et slikt tiltak en nyvinning for denne problematikken. Ellers betraktes dette tiltaket fra vår side for være av økonomisk anliggende for regulanten som vi ellers ikke har noen merknader til.»

*Reindriftsforvaltningen i Nordland, brev datert 12.08.98.*

«Reindriftsforvaltningen ser positivt på at prosjektet er redusert gjennom at Tverrelva og bekkene ikke lenger inngår i prosjektet. Dette er helt klart med på å redusere ulempene for reindriften. For øvrig synes det ikke å være vesentlige endringer som berører reindriftsinteressene utover det som tidligere er kommentert i forbindelse med gitte konsesjon.»

*Bergvesenet, brev datert 30.07.98.*

«Bergvesenet mener at utsprenge masser bør deponeres slik at det tas hensyn til terrengutforming. Massene bør også legges på en slik måte at de kan gjøres tilgjengelig for annet bruk om det blir behov for dette ved en senere anledning.

Utover dette har ikke Bergvesenet merknader til de foreslåtte planendringer.»

*Statens vegvesen, veidirektoratet, brev datert 16.06.98.*

«Vegdirektoratet har ingen merknader til den omsøkte planendringen.»

*Samisk kulturminneråd, brev datert 25.05.98.*

«I forhold til vedtatt plan er planendringen med redusert utbygging selvsagt positiv med hensyn til kulturminneverninteressene. I det oversendte dokumentet «Planendringssøknad» av april 1998 er virkningene med hensyn til kulturminneverninteressene utelatt helt. Dette bør tas med i dokumentet etter at høringen er gjennomført.

Samiske kulturminner eldre enn 100 år er automatisk fredet. jf. Lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (KML) § 4. 2. ledd. I henhold til § 10 bæres utgiftene i forbindelse med oppfyllelse av undersøkelsesplikten etter § 9 av tiltakshaver, jf. nedenfor.

*Virkingen av utbyggingen for samiske kulturmiljøer og -minner*

Oppfyllelse av undersøkelsesplikten i Lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (KML) § 9 I reguleringsbestemmelsene for «Statsregulerin-

gen for utbyggingen av Beiarvassdraget av 27.01.89 pkt. 13 heter det:

«Reguleringsanleggenes eier skal videre, i god tid på forhånd undersøke om faste fornminner som er fredet i henhold til Lov av 9. juni 1978 nr. 50, eller andre kulturhistoriske lokaliteter blir berørt, og i tilfelle straks gi melding til vedkommende museum og/eller Riksantikvaren.»

Det er her referert til undersøkelsesplikten i § 9. For å oppfylle denne plikten har Samisk kulturminneråd, behov for å foreta detaljregistreringer av samiske kulturmiljøer og-minner i utbyggingsområdet.»

*Norges Jeger- og Fiskerforbund, brev datert 14.07.98.*

«Det presiseres i planendringssøknaden at dette ikke gjelder en ny vurdering av konsesjonen, men at det kun dreier seg om å ta stilling til den ønskede planendringen. NJFF finner likevel grunn til å understreke at vi går imot at det foretas videre kraftutbygging i Beiarområdet. Den framlagte søknaden om planendring endrer ikke på dette forholdet.»

*Beiar Jeger og Fiskerforening, brev datert 24.05.98.*

«Beiar Jeger og Fiskerforening vil på det sterkeste protestere, ikke bare mot søknaden om planendring, men mot hele den såkalte Beiarutbygginga. Med den bit for bit-taktikken som utbyggerne legger opp til når det gjelder utbygging av Beiarvassdraget, i så fall vil Beiarelvas framtid som lakseførende vassdrag gå en svært usikker framtid i møte. Sannsynligvis vil de lokale bestandene bli utryddet, og den mangeårige kampen mot gyro-infeksjonen være bortkastet.

En ting er økt fare for bunnisdannelse ved liten vassføring, med de farer det representerer for yngelen i elva, men en annen ting er at vi tilsynelatende har fått en uheldig issituasjon, der elva ikke lenger helt klarer å bryte opp isen under vinterflommer, men bygger opp isdemninger som, ved senere flom, forårsaker tilnærmet katastrofeffommer som truer både bebyggelse og broer.»

*Stein Ringaker, brev datert 09.07.98.*

«Når det gjelder den forestående vassdragutbyggingen i Beiar kommune, så mener jeg at den opprinnelige planen burde vært fulgt, men en forstår at lønnsomheten er viktig med hensyn til utbyggingskostnad og gevinst. Jeg hilser en utbygging velkommen, da den tjenes-

teytende sektor i kommunen har behov for tjenester.»

*Adv. Geir Haugen, brev datert 04.08.98.*

Avgir uttalelse på vegne av Rudolf og Arild Ingvaldsen, Erhart Ramskjell, eiere av fritidshus ved Ramskjellvatn og Knut Sivertsen.

«Selv om departementet i St.prp. nr. 3 forutsetter at det kan samtykkes til mindre planendringer, er det ikke uten videre gitt at de planendringer som nå foreslås kan foretas uten at konsesjonsspørsmålet tas opp på nytt. De endringene som skal foretas gir en redusert produksjon og dermed også en mindre lønnsomhet, selv om skadene og ulempene blir redusert for en del grunn- og rettighetshavere. Imidlertid for de grunn- og rettighetshavere som ikke får redusert skadene og ulempene, f. eks, alle de som har eiendommer og rettigheter tilknyttet Ramskjellvatnet, vil overvekten av de positive følgerne i forhold til de negative bli mindre enn før planendringen.

For denne gruppen vil utbyggingen etter planendringene bli mer tyngende enn tidligere, i og med at den økonomiske gevinsten ved utbyggingen blir mindre. Tidsfaktoren må også spille en vesentlig rolle i denne saken, slik at hvis planendringene kommer kort tid etter Stortingets konsesjonsvedtak, ville det hatt mindre betydning enn når det nå kommer ca. 11 år senere. Det har i mellomtiden vært en betydelig utvikling når det gjelder kravene til konsekvensutredninger, og det bør således være et minstekrav at det blir iverksatt nye konsekvensutredninger med hensyn til de skader og ulemper som utbyggingen vil påføre grunn- og rettighetshaverne ved Ramskjellvatn.

Etter dette vil det således fremsettes krav om at det settes igang med nye konsekvensutredninger med hensyn til virkningene for grunn- og rettighetshavere ved Ramskjellvatn, og at det blir fremmet ny konsesjonssak for Stortinget.

Hvis dette kravet ikke etterkommes, vil det i skjønnet bli nedlagt påstand om at skjønnet må avvises, fordi det foreligger ugyldig konsesjonsvedtak.»

I tillegg til utdragene av høringsuttalelsene som er gjengitt ovenfor, er det kommet inn merknader som i svært liten, eller ingen grad har merknader til planendringene. Disse har tilkjennegitt generell motstand mot utbyggingen. Disse er:

Knut Tollali, Anita Haugmo Trones, Frank Trones, Ketil Laukslett, Magne Laukslett, Erling Kristiansen, grunneiere på gnr. 18, Osbakk, Beiaraksjonen mot kraftutbygging.

Statkraft har i brev datert 03.12.98 kommentert de innkomne uttalelsene

«Det vises til vårt brev av 16.04.98 hvor planendringssøknad vedrørende Beiarntutbyggingen fulgte vedlagt. Søknaden ble sendt ut på høring fra NVE ved brev av 27.04.98. Høringsfristen var opprinnelig satt til 01.08.98. I brev fra NVE av 23.11.98 er Statkraft anmodet om å kommentere innkomne uttalelser. Statkraft har mottatt 21 uttalelser for kommentering. I det følgende er disse for oversiktens skyld nummerert og ordnet etter dato. I de etterfølgende kommentarene henvises det i nødvendig grad til den enkelte høringsuttalelse.

Nr	Dato	Navn
1	05.05.98	Fylkesmannen i Nordland, miljøvernavdelingen
2	07.05.98	Beiaraksjonen mot kraftutbygging
3	25.05.98	Samisk kulturminneråd
4	26.05.98	Beiarnt Jeger- og Fiskerforening
5	16.06.98	Statens vegvesen, vegdirektoratet
6	09.07.98	Stein Ringaker
7	14.07.98	Norges Jeger- og fiskerforbund
8	20.07.98	Knut Tollåli
9	Juli 1998	Anita Haugmo Trones og Frank Trones
10	21.07.98	Ketil Trones
11	25.07.98	Audgar Carlsen
12	27.07.98	Magne Laukslett
13	29.10.98	Erling Kristiansen
14	30.07.98	Bergvesenet
15	04.08.98	Adv. John Steen Holm
16	04.08.98	Adv. Geir Haugen
17	12.08.98	Reindriftsforvaltningen Nordland
18	26.10.98	Direktoratet for naturforvaltning
19	26.10.98	Nordland Fylkeskommune, næringsavdelingen
20	27.10.98	Fylkesmannen i Nordland, miljøvernavdelingen
21	20.11.98	Beiarnt kommune

### 1. Generelt

Søknaden gjelder endringer i forhold til gjeldende konsesjon nedfelt i Kgl.res. av 27.01.89. Det ble i søknaden og oversendelsesbrevet fra NVE understreket at selve konsesjonsspørsmålet ikke er gjenstand for ny vurdering. En rekke høringsuttalelser berører likevel dette spørsmålet, og i begrenset grad omsøkte planendringer. Vi gjentar for ordens skyld at selve konsesjonsspørsmålet ble avgjort ved Stortingets vedtak av 05.06.87 og senere fastsatt ved Kgl. res av 27.01.89.

### 2. Planendringene

I det følgende gis kommentarer til de uttalelsene som berører omsøkte planendringer slik de er presentert i planendringssøknaden.

#### Overføring av Tverråga mv

Det er ikke framkommet negative uttalelser til at overføringen av Tverråga samt 4 bekker søkes sløyfet. Av uttalelse nr 17, Reindriftsforvaltningen Nordland, framgår det at bortfallet av Tverrågaoverføringen reduserer ulempene for reindriften. Fylkesmannens miljøvernavdeling, jfr uttalelse nr 20, påpeker at planendringen vurderes som positiv i forhold til natur- og friluftsinteressene. DN jfr uttalelse nr 18, framholder i sin uttalelse at planendringen utelukkende vil virke positivt for miljøinteressene i forhold til vedtatt plan.

#### Inntak i Tollåga

Det er ikke framkommet negative uttalelser til at inntaksmagasinet i Tollåga søkes sløyfet og erstattet med et inntaksbasseng noe lenger ned i vassdraget. Fylkesmannens miljøvernavdeling, jfr uttalelse nr 20, vurderer planendringen som positiv, fordi en ca 1 km lang elvestrekning med produksjonsområder for bunndyr og fisk samt fiskeplasser forblir uberørt. DN, jfr uttalelse nr 18, framholder i sin uttalelse at planendringen utelukkende vil virke positivt for miljøinteressene i forhold til vedtatt plan.

#### Installasjon/slukeevne

Det er ikke framkommet negative merknader til at installasjon og slukeevne søkes redusert. Fylkesmannens miljøvernavdeling, jfr uttalelse nr 20, påpeker at dette har ingen betydning for fisk/fiske.

Grenser for minstevannføring i Beiarela ved utløpet fra kraftstasjonen DN jfr uttalelse nr 18, støtter Statkrafts forslag til entydige grenser for minstevannføring i Beiarela ved utløpet av kraftstasjonen. Det samme gjør Beiarnt kommune, jfr uttalelse nr 21. Beiarnt kommune anfører videre at minstevannføringen skal ha prioritet foran fyllingen av magasinet. Vi gjør oppmerksom på at det er i tråd med gjeldende manøvreringsreglement.

#### Forbislipping

DN, jfr uttalelse nr 18, har ingen motforestillinger til at forbislippingsanordningen dimensjoneres ned til maksimalt 7 m<sup>3</sup>/s. For øvrig er det ikke framkommet merknader til at kravet om forbislipping søkes nedjustert.



### 3. Arealdisponering

I det følgende gis enkelte kommentarer til uttalelser som omtaler arealdisponeringsplanene.

#### *Kraftstasjonsområdet*

Tipplokaliseringen er omtalt i uttalelse nr 11, 13 og 21. Lokaliseringen av tippet er identisk med det som følger av vedtatt plan. I anleggsperioden vil området virke skjemmende pga anleggsaktiviteten. Men inngrepet har et midlertidig preg, og tippområdet vil etter få år framstå som en naturlig del av landskapet gjennom etterbehandling, tilsåing og beplantning. Beiarn kommune krever at alternative tippområder utredes i samarbeid med kommunen. Statkraft finner det naturlig at dette tas opp til drøfting i kontaktutvalget, jfr rammeavtale av 06.05.86 med senere tilleggsavtale. Til orientering nevnes at et innledende møte ble avholdt med Beiarn kommune 30.11.98. den grad det fremmes forslag om supplerende tippområder som ikke medfører tids- eller kostnadmessige konsekvenser for gjennomføringen av prosjektet, er Statkraft åpen for å vurdere disse.

I uttalelse nr 8 er det reist innvendinger mot lokaliseringen av brakkeriggen. Den anses å komme for nær eksisterende bolighus. Det påpekes at brakkeriggen er til midlertidig bruk i anleggsperioden. I den grad det er mulig vil brakkene bli plassert slik at de er til minst mulig sjenanse for eksisterende bebyggelse. For øvrig krever Beiarn kommune, jfr uttalelse nr 21, at hele eller deler av kraftstasjonsriggen som omfatter mannskapsforlegning (brakkeriggen), kontor, lager blir etablert på Trones serviceområde. Også dette er et forhold som drøftes i kontaktutvalget, jfr de føringer som ligger i rammeavtalen med senere tilleggsavtale. De videre drøftingene med kommunen vil avklare i hvilken grad det er aktuelt å benytte Trones serviceområde under anleggsperioden.

Når det gjelder transport av masser til tippet, jfr uttalelse nr 21, vil ny vei til nordsiden av tippområdet bli benyttet i størst mulig grad. Det er imidlertid ikke mulig å avgrense all transport til denne veien, spesielt ikke i startfasen ved etablering av tippet. Det vil uansett være behov for den sørlige adkomsten ved klargjøring av arealet gjennom avskoging, avdekking av masser og etablering av den nordlige adkomsten gjennom utlegging av tunnelmasser. Det er avgjørende å få til en rasjonell anleggsdrift, og derfor må det under hele anleggsperioden, og ved etterbehandlingen, være anledning til også å bruke den sørlige adkomsten.

Det tas forbehold om at eventuelle endringer må behandles og godkjennes av NVE. Det understrekes at inntil videre opprettholdes arealdisponeringsplanen i sin opprinnelige form.

#### *Inntaksområdet i Tollåga*

Av uttalelse nr 16 framgår det at planendringen innebærer mindre skader og ulemper for grunneier. Beiarn kommune, jfr uttalelse nr 21, krever bygging av ny bro over Tollåga og at steinmasser fra inntaksområdet benyttes til oppfylling/ombygging av eksisterende vei i Øvre Tollådal. Tilsvarende som ovenfor drøftes dette med Beiarn kommune i kontaktutvalget. Det ovennevnte anses ikke å medføre endringer i arealdisponeringsplanen.

#### *Damområdet ved Ramskjellvatnet*

I uttalelse nr 16 og 21 er det anført at veien til Ramskjellgårdene må legges om over en lengre strekning enn det som er skissert i foreliggende plan. Dette var et forhold som også ble tatt opp av Beiarn kommune og grunneierne under befaring i regi av NVE 14.08.98. Aktuell trase ble befart av Statkraft sammen med kommunen og grunneier samme dag. Tilsvarende som ovenfor finner Statkraft det naturlig at dette drøftes videre i kontaktutvalget. Det forutsettes at grunneier trekkes inn i nødvendig grad. Den alternative traseen vil etter Statkraft sin vurdering ikke innebære fordeler for anleggsdriften. Den vil derimot medføre ekstra kostnader. Det tas forbehold om at en eventuell endret omlegging av eksisterende vei må behandles og godkjennes av NVE. Det understrekes at inntil videre opprettholdes arealdisponeringsplanen i sin opprinnelige form.

#### *Høgmobekken, lukehus mv*

Det framgår av uttalelse nr 16 at grunneierne er negative til veien som er tenkt bygd fram til lukehusene ved Ramskjellvatn. Veien vurderes som nødvendig av hensyn til bygging og fremtidig drift av anlegget.

Ved en veiframføring tilpasset terrenget og med en etterbehandling i form av tildekning/tilsåing av veiskråninger er det Statkrafts oppfatning at inngrepet er landskapsmessig akseptabelt. For Statkrafts del, vil veien til dammen og lukehusene kunne stenges for almen ferdsel. Dette er imidlertid et forhold som tilligger OED å avgjøre, jfr reguleringsbestemmelsenes post 10.

### 4. Øvrige kommentarer

#### *Kulturminner*

Det vises til uttalelse nr. 3 fra Samisk kulturminneråd. Statkraft er innforstått med undersøkelsesplikten som følger av reguleringsbestemmelsenes post 13, jfr § 9 i lov om kulturminner. Samisk kulturminneråd vil bli kontaktet mhp gjennomføring av nødvendige detaljregistreringer.



ger i løpet av feltsesongen 1999. Detaljregistreringene forutsettes å avdekke et eventuelt behov for søknad om dispensasjon etter § 9 i ovennevnte lov.

#### *Erstatning for erverv av grunn og rettigheter samt skader og ulemper*

I en rekke av uttalelsene fra berørte grunneiere er det tatt opp forhold knyttet til erverv av grunn og rettigheter samt skader og ulemper. Dette er forhold som naturlig finner sin løsning gjennom minnelige forhandlinger med den enkelte grunneier/rettighetshaver, eller gjennom behandling ved skjønnet. Statkraft vil bestrebe å få til minnelige løsninger.

#### *Konsekvensanalyse*

Det er ellers reist krav om at det utføres en konsekvensanalyse for eksisterende og planlagte kraftutbygginger i Beiarn med henvisning til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger av 13.12.96, jfr uttalelse nr 19 samt Beiarn kommunes brev av 23.06.98 til Miljøverndepartementet og uttalelse nr 16. NVE har besvart det ovennevnte krav i brev av 01.10.98, og det vises derfor direkte til dette. For øvrig henvises det til § 14 i ovennevnte forskrift hvor det framgår at tiltak som ikke ble fanget opp av tidligere forskrift av 27.07.90 nr. 626 ikke omfattes av plan- og bygningslovens regler om konsekvensutredninger. Konsesjonen for Beiarnutbyggingen er som kjent nedfelt i Kgl. res. av 27.01.89, og forelå dermed før ovennevnte forskrifter trådte i kraft. Det foreligger således ikke rettslig grunnlag for å pålegge Statkraft å gjennomføre konsekvensutredninger.

#### *Kompensasjonsfond mv*

Beiarn kommune, jfr uttalelse nr 21, har fremmet krav om indeksregulering av kompensasjoner gitt i konsesjonen og rammeavtalen, eget kompensasjonsfond, økt konsesjonsavgift, konsesjonskraft fra første dag samt tilskudd til planlegger. Med unntak av kompensasjonsfondet er dette forhold som reguleres av gjeldende reguleringsbestemmelser, rammeavtale med tilleggssavtale, lovverk og forskrifter. Statkraft kan ikke se at det er grunnlag for endringer i eksisterende rammeverk, og det finnes heller ikke hjemmel for å opprette et kompensasjonsfond. Samtlige krav blir dermed i sin helhet å avvise på formelt grunnlag.

Vi håper med dette å ha kommentert innkomne uttalelser i tilstrekkelig grad. Skulle det være behov for ytterligere opplysninger og kommentarer står vi til Deres disposisjon.»

#### *NVEs merknader*

##### *Generelt*

Statkraft er et statsforetak. Omdannelsen fra forvaltningsbedrift til statsforetak skjedde 1. januar 1992. Det er tidligere gitt tillatelse til Beiarnutbyggingen ved vedtak i Stortinget 05.06.87 og senere stadfesting ved Kgl.res 27.01.89. En av intensjonene med omdannelse til statsforetak var at Statkraft skulle likestilles med andre kraftselskap. Statkraft kunne således ikke sitte med konsesjoner som det ikke var fastsatt byggefrister for. Ved Kgl.res 26.04.96 ble det bestemt at Statkrafts ubenyttede konsesjoner gitt etter vassdragsreguleringsloven, måtte være påbegynt innen 26.04.2001. Planendringssøknad for Beiarnutbyggingen ble sendt 16.04.98.

##### *Søknaden*

Det søkes om:

Overføringen av Tverråga med Hellebekken, Tellingsbekken, Tyvåga I og II sløyfes. Regulerings- og inntaksmagasinet i Tollåga sløyfes, og erstattes med et inntaksbasseng noe lenger ned i vassdraget.

Installasjon og slukeevne reduseres i tråd med bortfall av overføringer og endret tilsig. Grensene for minstevannføring i Beiarelva ved utløpet fra kraftstasjonen søkes entydig bestemt. Kravet om forbislippingsanordning søkes justert.

Det søkes om ekspropriasjonstillatelse etter vassdragsloven for nødvendig grunn og fallrettigheter. Det søkes om tillatelse i medhold av oreigningsloven til forhåndstiltredelse. Det søkes om tillatelse til fremføring av nødvendig anleggskraft.

##### *Fordeler*

Bortfall av Tverrågaoverføringen vil virke positivt inn på naturforholdene og landskapet i de berørte områdene sammenlignet med gjennomføring av opprinnelig plan. Vannføringsforholdene i Tverråga, Hellebekken, Tellingsbekken, Tyvåga I og II samt Beiarelva ned til samløp med Tollåga, vil være som i dag. Flytting av inntaket i Tollåga med bortfall av reguleringsmagasin vil medføre vesentlig mindre inngrep og negative virkninger i forhold til opprinnelig plan. De omsøkte minstevannføringene vil sikre lavvannføringer store deler av året som er større enn de lavvannføringene som kan inntre i dag. Totalt sett vil planendringen medføre mindre belastning på naturmiljøet enn opprinnelig plan. Tiltaket vil i anleggsperioden kunne gi positive ringvirkninger for næringslivet i kommunen.

### Ulemper

Planendringen vil i forhold til opprinnelig plan med justert hydrologisk grunnlag, medføre en reduksjon pr. år i gjennomsnittlig kraftproduksjon på 25 GWh/år fra 208 GWh/år til 183 GWh/år.

### Andres vurdering

*Beiarn kommune* hevder at planendringssøknaden medfører en så vesentlig reduksjon i produksjonen i forhold til det som det opprinnelig ble tatt standpunkt til at dette bør utløse ny konsesjonsbehandling.

*Fylkesmannen i Nordland* mener at planendringen i det alt vesentlige vil gi positive virkninger for naturmiljøet i forhold til opprinnelig plan.

*Nordland fylkeskommune* har ingen merknader til den omsøkte planendring, men krever en utsettelse inntil det er utført konsekvensutredninger for planlagte og gjennomførte kraftutbygginger i Beiarn.

*Reindriftsforvaltningen i Nordland* ser positivt på at prosjektet er redusert i forhold til de opprinnelige planer.

*Samisk kulturminneråd* er positiv til de fremlagte reduksjoner. De peker imidlertid på reguleringsbestemmelsene i den opprinnelige tillatelsen hvor det er fastsatt at berørte områder må undersøkes.

*Noregs Jeger og Fiskerforbund, Beiarn Jeger og Fiskerforbund, Beiaraksjonen mot kraftutbygging, Knut Tollali, Anita Haugmo Trones, Frank Trones, Ketil Laukslett, Magne Laukslett, Erling Kristiansen og grunneiere på gnr. 18, Osbakk.*

Alle disse er i mot utbygging som omsøkt.

*Advokat Geir Haugen* (på vegne av flere parter) hevder at en redusert utbygging vil være svært tyngende i og med at områdene har vært båndlagt for utnytting i tråd med den opprinnelige planen. På grunn av tidsaspektet siden konsesjonen ble gitt, vil en konsesjon om planendring være ugyldig.

### NVEs vurdering og konklusjon

Statkraft har en formell tillatelse til å gjennomføre utbyggingen som vedtatt i Stortinget 05.06.87 og senere stadfestet ved Kgl.res. 27.01.89. Det er ved Kgl.res. 26.04.96 gitt en frist på 5 år for oppstart av anleggsarbeidene. Det søkes nå om planendring i forhold til den gitte konsesjon. Denne vurderingen begrenser seg til hvorvidt det skal gis tillatelse til å endre de opprinnelige planer. Spørsmålet om utbygging eller ikke skal således ikke vurderes. Det er flere av høringsuttalelsene som tar opp spørsmålet om utbygging eller ikke. Dette til tross for at det spesifikt er bedt om uttalelse til endringene i for-

hold til opprinnelig plan. Uttalelsene fra de offentlige etater retter seg i stor grad mot konsekvensene av endringene. Konklusjonene er at endringene relativt sett vil være positive i forhold til opprinnelig plan.

Under konsesjonsbehandlingen av gjeldende konsesjon ble prosjektet redusert ved at overføring av Gåsvatna og Kvitbergvatnet ble tatt ut. Etter at Beiarnutbyggingen ble vedtatt av Stortinget 05.06.87 har det hydrologiske grunnlaget vært gjennomgått detaljert. Dette har medført en reduksjon i det reelle tilsiget på ca 20 %.

Planendringssøknaden er basert på et justert tilsig. En utbygging etter gjeldende tillatelse vil gi et bidrag på 205 GWh/år til en utbyggingspris på ca. 504 mill. kr. eller ca. 2,46 kr/kWh. Utbygging etter planendring vil gi et bidrag på 183 GWh/år til en kostnad på ca. 375 mill.kr. eller 2,05 kr/kWh. Dette er rimelig sammenlignet med nye utbyggingsprosjekter. Overføringen av Tverråga med Hellebekken, Tellingsbekken, Tyvåga I og II vil med redusert tilsig og krav om minstevannføring medføre en stipulert utbyggingspris på 5,60 kr/kWh. Dette er en svært høy utbyggingspris.

Det er etter vårt syn ikke grunn til å hevde at nytteverdien ved opprinnelig utbygging var høyere enn den som gjelder for endret plan. Det er ikke tilstrekkelig å kun vurdere total produksjon. En må i tilfellet se på det relative forholdet mellom fordeler og ulemper/kostnader. Selv om produksjonen har blitt redusert, har også kostnadene og miljøkonsekvensene blitt redusert.

NVE mener det er forholdsvis stor forskjell i utbyggingskostnad mellom eksisterende tillatelse og den fremlagte planendringssøknaden. Spesielt vil Tverrågaoverføringen være ugunstig. I tillegg vil en sammenligning av opprinnelig konsesjonsgitt plan og endret plan gi opplagte færre miljøskader. Det er derfor ikke grunnlag for å hevde at forutsetningene for kost-/nyttevurderingen er vesentlig endret.

Inntaks-/reguleringsmagasinet i Tollåga søkes sløyfet og erstattet med inntaksbasseng lenger ned i vassdraget. Dette vil gi reduserte skadevirkninger i Tollådalen med reduserte ulemper for oppsitterne.

Installasjon og slukeevne i kraftverket søkes redusert i tråd med bortfall av overføringer og endret tilsig. Dette vil være en naturlig konsekvens av søknaden og vil medføre endringer av vann gjennomstrømmingen i kraftstasjonen i forhold til vedtatt plan. Dette vil ikke ha negative virkninger.

Entydige grenser for minstevannføring på hhv 15, 7 og 3 m<sup>3</sup>/s om sommeren, høsten og vinteren

vil i stor utstrekning sikre en minstevannføring som ligger over naturlig vannføring. Dette vil etter vårt syn ikke medføre endringer av negativ art.

Justering av forbislippingsanordningen fra 14 m<sup>3</sup>/s til 7 m<sup>3</sup>/s vil ikke få negative virkninger da en regner at middelvannføringen gjennom stasjonen om vinteren vil være ca 6 m<sup>3</sup>/s. Eksisterende krav til forbislipping var begrunnet ut fra normal driftsvannføring vinterstid. En justering vil ikke ha vesentlige negative virkninger.

Reduksjonene i de negative virkninger for natur og landskap som følge av endringene vil gi større positive effekter enn reduksjonen i kraftproduksjon. NVE mener at de omsøkte endringene av de vedtatte planer i det alt vesentlige vil gi færre negative effekter i forhold til vedtatt plan.

#### Konklusjon

NVE finner at omsøkte endringer medfører reduserte ulemper og gir en bedre utnyttelse enn vedtatt plan. Vi anbefaler ut fra dette at Statkraft får tillatelse til planendring som omsøkt.

NVE vil videre tilrå at tillatelse gis til:

- ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter etter vassdragslovens § 62
  - erverv av nødvendige fallrettigheter i Store Gjeddåga etter vassdragslovens § 147
  - forhåndstiltredelse etter oreigningslovens § 25.
- Vi forutsetter at tilstrekkelig sikring av bevis for skader som kan oppstå, blir utført.

#### Kommentarer til vilkårene

##### Generelt

I det følgende vil vilkår som blir justert som følge av planendringen, bli kommentert. Videre vil krav i tilknytning til endringene bli kommentert. Det er kommet inn krav fra Beiarn kommune samt noen krav fra andre. Flere av kravene som er kommet inn, er ikke begrunnet i virkninger av planendringen, men av utbyggingen som helhet. Disse kravene går på tap av dyrka arealer, vannforsyning, gjerdeeffekt, jordvanning m.v. Dette er forhold som blir tatt opp i skjønnet og som gjelder utbyggingstillatelsen generelt og ikke endringene. Det er fra flere stilt krav om konsekvensutredninger av eksisterende og planlagte utbygginger i Beiarn. Dette er krav som NVE ikke har hjemmel til å imøtekomme ut fra de tillatelser, lovbestemmelser og formelle saksbehandlingsregler som gjelder i dag.

Beiarn kommune har satt frem en rekke konkrete krav, dette er krav som for en stor del inngår i gjeldende reguleringsbestemmelser og som ikke omfattes av endringene. I det etterfølgende vil disse bli kommentert spesielt.

Kompensasjoner som er nedfelt i gjeldende reguleringsbestemmelser vil fortsatt gjelde så fremt planendringene ikke vil medføre endrede forutsetninger. Kommunen forutsetter at de kompensasjoner som er gitt i konsesjonen, samt inngåtte anleggs- og rammeavtale mellom Statkraft og Beiarn kommune vil gjelde ved godkjent planendringssøknad. Det forutsettes at alle beløp indeksreguleres fra 1986. Det må opprettes et kompensasjonsfond for kommunalt tap på kr. 3 mill/år ved en utbygging. Fondet settes til 10 mill kr. Det vil ut fra NVEs syn ikke kunne opprettes et kompensasjonsfond med begrunnelse i at utbyggingen blir redusert.

Økonomisk kompensasjon skal kompensere for skader og ulemper som kommunen blir påført. Det vil virke rart om reduserte ulemper skulle utløse økt økonomisk kompensasjon i forhold til vedtatt plan.

Prioritering av vassføringa i Beiarelva vil skje i tråd med manøvreringsreglementets bestemmelser om minstevannføring. Kommunen krever at vannføringen i Beiarelva skal ha prioritet i perioden 1.6 - 15.9 ved at kraftverket kjøres maksimalt for å sikre minstevannføringa.

Ved at inntaket i Tollådal er flyttet nedover i vassdraget, vil ulempene i Tollådal i det alt vesentlige bli redusert. Kommunen krever at det tas hensyn til isgang i forbindelse med inntaket.

Eksisterende tipplassering inngår i gjeldende tillatelse, evt endring av dette må det spesifikt søkes om tillatelse til. Benyttelse av tippmasser ved senere behov, blir i utgangspunktet vurdert positivt. Det må søkes særskilt til vassdragsmyndigheten om tillatelse til åpning av tipper. Dette må erfaringsmessig følges opp da åpnete tipper kan bli stående som skjemmende massetak i lang tid. Kommunen krever at alternative tipplasseringer utredes i samarbeid med kommunen og at disse utformes slik at de kan brukes som deponi for senere behov.

Eksisterende tillatelse post 10 har bestemmelse om erstatning/utbedring av veier. Kommunens krav vil etter vårt syn bli dekket av denne posten. Kommunen krever at Ramskjellveien utbedres i større grad enn det som fremgår av søknaden. Videre at det bygges ny bru over Tollåga og at tippmasser benyttes til utbedring av vei.

Planendringen vil ikke medføre endringer i forhold til vedtatt plan mht riggplassering. Dette er imidlertid forhold som utbygger i samråd med kommunen kan finne forslag til alternative løsninger på. Disse legges evt frem for vassdragsmyndigheten som skal godkjenne arealdisponeringsplaner. Kommunen krever at rigg blir lokalisert til Tronesområdet.

Post 2 og 17 i eksisterende tillatelse omhandler konsesjonsavgift og konsesjonskraft. Disse postene innhold er stort sett i tråd med de vilkår som stilles ved sammenlignbare utbygginger i dag. NVE ser derfor ingen grunn til endring av disse postene. Kommunen krever at konsesjonsavgiften settes til kr 40,- pr. naturhestekraft og konsesjonskraft fra første dag.

Post 18, fisk og vilt i gjeldende konsesjon har punkt VIII som omtaler forbislippingsanordning. NVE foreslår at dette punktet tas ut av vilkårene post 18 og flyttes til manøvreringsreglementet.

Beiarn kommune har til slutt fremsatt krav om tilskudd til planlegger i hel stilling fra 01.01.99 og i tre år fremover for å ivareta kommunens interesser i forbindelse med utbyggingen. Planendringen vil ut frå vårt syn ikke medføre endringer i forhold til opprinnelig plan som tilsier at kommunen bør få dekket utgiftene til planlegger i 3 år.

#### *Kommentar til manøvreringsreglement*

Det er søkt om endring av det vedtatte manøvreringsreglement når det gjelder krav om slipping av minstevannføringer ved utløpet av kraftstasjonen. I vedtatt reglement er det fastsatt minstevannføring innenfor intervaller. Statkraft søker nå om entydige verdier. Beiarn kommune krever at vannføringen i Beiarelva og minstevannføringen må prioriteres før oppfylling av magasinet i Ramskjellvatn. En fastsettelse av minstevannføringene til entydige grenser som omsøkt, vil restvannføringen nedstrøms kraftverket til dels ligge over naturlig vannføring både sommer og høst. Om vinteren vil vannføringene forventes å bli høyere enn naturlig vannføring. NVE tilrår at reglementet endres som omsøkt.

Vi foreslår at Statkraft følger opp manøvreringsreglementet mht virkninger og legger frem en rapport med evaluering av erfaringene etter 5 år.

Det er søkt om endring av forbislippingsanordningen som følge av endret tilsig til kraftstasjonen. Kapasiteten på forbislippingsanordningen er i eksisterende tillatelse begrunnet med «normal driftsvannføring» vinterstid. I planendringssøknaden vil stipulert gjennomsnittlig driftsvannføring være 6 m<sup>3</sup>/s. En endring av forbislippingsanordningen som omsøkt, vil etter vårt syn ikke medføre endringer av vesentlig negativ art. Kravet om minstevannføring ved utløpet av kraftstasjonen vil gjelde uansett. NVE mener en endring av forbislippingsanordningen som omsøkt ikke vil medføre vesentlige skader eller ulemper. NVE foreslår at gjeldende vilkårs post 18 pkt. VIII tas ut av vilkårene og settes inn i nytt justert manøvreringsreglement.»

#### *Reguleringsbestemmelser for Statsregulering for utbygging av Beiarn-vassdraget*

(Fastsatt ved kongelig resolusjon av 27. januar 1989)

Ved kongelig resolusjon av 27. januar 1989 er bestemt:

- «1. I medhold av vassdragsreguleringsloven av 14. desember 1917 fastsettes reguleringsbestemmelser for statsregulering i forbindelse med utbyggingen av Beiarn-vassdraget m.v. i samsvar med Olje- og energidepartementets foredrag av 27. januar 1989.
2. Det fastsettes manøvreringsreglement for Beiarn kraftverk i samsvar med det i ovennevnte foredrag inntatte utkast.»

#### *Reguleringsbestemmelser for statsregulering av Beiarn-vassdraget.*

(Fastsatt ved kongelig resolusjon av 27. januar 1989.)

1.

(Reguleringsstid)

Reguleringsbestemmelsene gjelder i ubegrenset tid, men kan tas opp til alminnelig revisjon etter 50 år.

2.

(Konsesjonsavgifter og næringsfond)

For den øking av vasskraften som innvinnes ved reguleringene skal det betales følgende årlige avgifter:

Til statens konsesjonsavgiftsfond kr. 5,00 pr. nat.hk.

Til konsesjonsavgiftsfondene i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr. 21,00 pr. nat.hk.

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

Økingen av vasskraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vassføringen som reguleringene antas å ville medføre utover den vassføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året. Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinene utnyttes på en slik måte at vassføringen i lavvassperioden blir så jevn som mulig.

Hva som i hvert enkelt tilfelle skal anses om innvunnet øking av vasskraften avgjøres med bindende virkning av Olje- og energidepartementet.

Plikten til å betale disse avgifter inntreter etter hvert som den innvunne vasskraft tas i bruk. Avgif-

ten har samme pantesikkerhet som skatter på fast eiendom og kan inndrives på samme måte som disse. Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3, første ledd.

Når reguleringsbestemmelser er fastsatt, plikter reguleringsanleggenes eier å innbetale til Beiarn kommune kr. 8 000 000,00 som avsettes til næringsfond for kommunen. Konsesjonsavgiftsmidler og næringsfond danner et og samme fond som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen.

Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av Kommunaldepartementet.

Næringsfondet forfaller til betaling på det tidspunkt reguleringsbestemmelsene er fastsatt. Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3, første ledd.

### 3.

(Kontroll med betaling av avgift m.v.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vassforbruket samt angående avgivelse av kraft, jfr. post 17 skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

### 4.

(Bruk av norske varer)

Reguleringsanleggenes eier skal ved bygging og drift av anleggene fortrinnsvis anvende norske varer, for så vidt disse kan fås like gode, tilstrekkelig hurtig, herunder forutsatt at det er utvist all mulig aktsomhet med hensyn til den tid for bestillingen samt til en pris som ikke med mer enn 10 pst. overstiger den pris med tillagt toll, som de kan fås for fra utlandet. Er det adgang til å velge mellom forskjellige innenlandske tilbud, antas det tilbud som representerer det største innenlandske arbeid og produserte materiale selv om dette tilbudet er kostbarere, når bare ovennevnte prisforskjell - 10 pst. - i forhold til utenlandsk vare ikke derved overstiges. Toll og pristillegg til sammen forutsettes dog ikke å skulle overstige 25 pst. av den utenlandske varepris (eksklusive toll). I tilfelle av tvist om dette avgjøres spørsmålet av Olje- og energidepartementet.

Olje- og energidepartementet kan dispensere fra reglene om bruk av norske varer. Søknad om dispensasjon må på forhånd sendes til departementet med de opplysninger som er nødvendige. Vilkårene skal praktiseres i samsvar med avtaler med

fremmede stater som Norge er bundet av på dette området.

For overtredelse av bestemmelsene i denne post betaler anleggenes eier hver gang etter avgjørelse av Olje- og energidepartementet en mulkt av inntil 15 pst. av verdien. Mulkten tilfaller statskassen.

### 5.

(Forsikring)

Forsikring tegnes fortrinnsvis i norske selskaper hvis disse byr like fordelaktige betingelser som utenlandske. Olje- og energidepartementet kan dispensere fra denne bestemmelse.

### 6.

(Helsetjeneste m.v.)

Reguleringsanleggenes eier er forpliktet til, når Sosialdepartementet forlanger det, på den måte og på de vilkår som departementet bestemmer, i anleggstiden helt eller delvis å dekke utgiftene til legehjelp for arbeiderne og funksjonærene ved anlegget og deres familier og til oppførelse eller utbygging av sykehus eller sykestue.

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

### 7.

(Husrom for ansatte)

Reguleringsanleggenes eier er i nødvendig utstrekning forpliktet til på rimelige vilkår og uten beregning av noen fortjeneste å skaffe arbeiderne og funksjonærene og deres familier sunt og tilstrekkelig husrom. Kommunaldepartementet kan gi nærmere bestemmelser om dette.

### 8.

(Forsamlingslokale, allmenndannende virksomhet m.v.)

Reguleringsanleggenes eier plikter før arbeidet påbegynnes å sørge for midlertidig forsamlingslokale til bruk for arbeiderne og den øvrige befolkning som er knyttet til anleggene, eller, hvis Olje- og energidepartementet måtte finne det mer hensiktsmessig og ikke vesentlig dyrere å delta i oppføring, utbedring eller nedbetaling av permanent forsamlingslokale, f. eks. samfunnshus.

Når anleggsarbeidene igangsettes, skal regule-

ringsanleggenes eier stille inntil kr. 70 000,00 til rådighet for allmenndannende virksomhet og geistlig betjening etter Kirke- og undervisningsdepartementets nærmere bestemmelser.

9.

(Godkjenning av planer, tilsyn m.v.)

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

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

Innen en rimelig økonomisk ramme plikter anleggenes eier å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

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

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

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

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

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVE/Vassdragsdirektoratets samtykke.

10.

(Veger m.v.)

Reguleringsanleggenes eier plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsette av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet.

I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på regulantens be-

kostning. Veger, bruer og kaier som anleggenes eier bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

11.

(Terskler m.v.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vassføring eller vasstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge anleggenes eier å bygge terskler (grunndammer), foreta elvekorreksjoner, opprenskninger m.v. for å redusere skadevirkninger.

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

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan Olje- og energidepartementet pålegge anleggenes eier å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

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

12.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm lange. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom intet annet blir pålagt anleggenes eier, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 1,5 m høye, eller har over 5 cm stammediameter målt 25 cm fra bakken. I rimelig grad kan departementet pålegge ytterligere rydding.

Dersom vegetasjonen over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført senest 2 år etter første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsen i denne post er tillagt NVE/Vassdragsdirektoratet. Utgiftene forbundet med dette dekkes av anleggenes eier.

13.

(Naturforekomster, fornminner m.v.)

Reguleringsanleggenes eier plikter i den utstrekning det kan skje uten urimelige ulemper eller utgifter å unngå ødeleggelse av naturforekomster og områder, når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner, eller på grunn av områdets naturskjønnhet eller egenart. Så fremt slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal Direktoratet for naturforvaltning underrettes i god tid på forhånd.

Reguleringsanleggenes eier skal videre i god tid på forhånd undersøke om faste fornminner som er fredet i henhold til lov av 9. juni 1978 nr. 50, eller andre kulturhistoriske lokaliteter blir berørt, og i tilfelle straks gi melding om dette til vedkommende museum og/eller Riksantikvaren. Viser det seg først mens arbeidet er i gang at det kan virke inn på fornminne som ikke har vært kjent, skal melding sendes med en gang og arbeidet stanses.

Om bestemmelsene i denne post gis vedkommende ingeniører eller arbeidsledere nødvendig underretning.

14.

(Manøvreringsreglement m.v.)

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

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

En norsk statsborger som NVE/Vassdragsdirektoratet godtar, skal forestå manøvreringen. Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)

Reguleringsanleggenes eier skal etter nærmere bestemmelser av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som i det offentlige interesse finnes påkrevet og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser betegnes ved faste og tydelige vasstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Kopier av alle kart som eieren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Norges geo-

grafiske oppmåling med opplysninger om hvordan målingene er utført.

16.

(Militære foranstaltninger)

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

17.

(Konsesjonskraft)

Reguleringsanleggenes eier er forpliktet til å avgis til den eller de kommuner, derunder også fylkeskommuner som departementet bestemmer, etter hvert som utbygging skjer, inntil 10 pst. av den for hvert vassfall innvunne øking av kraften (beregnet som angitt i post 2). Pålegget om avgivelse av kraft kan etter begjæring av en interessert tas opp til ny avgjørelse etter 30 år.

Kraften kan kreves avgitt med en brukstid ned til 5 000 brukstimer årlig. Kraften avgis i den form hvori den produseres.

Elektrisk kraft uttas etter Olje- og energidepartementets bestemmelse i kraftstasjonen eller fra fjernledningene eller fra ledningsnett, hva enten ledningene tilhører reguleringsanleggenes eier eller andre. Forårsaker kraftens uttakelse av ledningene økede ugifter, bæres disse av den som uttar kraften, enten denne er staten eller en kommune.

Avbrytelse eller innskrenkning av leveringen som ikke skyldes vis major, streik eller lockout, må ikke skje uten departementets samtykke.

Kraften skal leveres til vanlig pris i vedkommen- de forsynings- eller samkjøringsområde. Dersom det ikke er mulig å påvise noen slik pris, skal kraften leveres til selvkostende. Hvis den pris som således skal legges til grunn blir uforholdsmessig høy fordi bare en mindre del av den kraft vassfallene kan gi er tatt i bruk, skal kraften leveres til rimelig pris.

Uenighet om prisen avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Eieren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og dennes fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av departementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Eventuell avgivelse av overskytende kraftmengder i henhold til endret pålegg etter 1. ledd kan bare kreves etter hvert som kraft blir ledig.

18.

(Fisk og vilt)

I

Reguleringsanleggenes eier plikter å påse at han selv, hans kontraktør og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, tar de nødvendige hensyn for å forebygge skader på vilt- og fiskebestandene som berøres av utbyggingen, overføringene og den øvrige drift av anlegget. Herunder skal eierne i rimelig grad forebygge fare for tilslamming og annen forurensning av vassdragene, samt dekke utgiftene til nødvendig jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

II

Reguleringsanleggenes eier plikter etter nærmere bestemmelse av Miljøverndepartementet:

- a. å sette ut yngrel og/eller settefisk (herunder også smolt og annen flerårig fisk) av det antall, de arter og stammer, den størrelse og kvalitet, og på den tid, sted og måte som måtte fastsettes,
- b. å sørge for fangst av stamfisk og dekke alle utgifter med klekking, oppforing og transport,
- c. å bekoste tiltak i de vassdrag som berøres av utbyggingen for å sikre oppgang og fremme fiske av f. eks. laks, sjøaure, sjørøye og innlandsfisk, gjennomføre opprenskninger, hindre erosjonsskader m.m., for å redusere skadevirkninger på fisket,
- d. å bekoste biotopforbedrende tiltak for viltet i det berørte området,
- e. å anordne sperregitter foran tappetunneler og utløpet av kraftstasjonen,
- f. å bekoste vilt og fiskeribiologiske samt ferskvannøkologiske undersøkelser, herunder langtidsundersøkelser og å delta i fellesfinansiering av større biologiske undersøkelser som omfatter de populasjoner som berøres av utbyggingen og reguleringene,
- g. å foreta utfiskinger (uttyninger) dersom reguleringen fører til overbefolkning eller forverring av de naturlige forhold,
- h. å bekoste installasjoner for å bedre vannkvaliteten dersom reguleringen av et forsuret vassdrag har medført, eller forventes å medføre, en forverring av vannkvaliteten,
- i. å bekoste målinger av gassovermeting i vassdrag, samt eventuelt gjennomføre tiltak for å fjerne gassovermetinger,

- j. å bekoste endring, påbygging og justering av eksisterende fisketrappene, og sørge for nødvendig vann til trappene. Konsesjonæren kan dessuten tilpliktes å anordne fisketeller og fiskefeller i trappene etter nærmere bestemmelse av Miljøverndepartementet.

III

Fra og med det år anleggsarbeidene igangsettes, plikter reguleringsanleggenes eier å innbetale et årlig beløp til Beiarn kommune på kr. 50 000,00. Beløpet skal indeksreguleres med 10 års mellomrom. Beløpet skal nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyret til opphjelp av fisket i kommunen. Vedtekter for bruk av beløpet skal godkjennes av Miljøverndepartementet.

IV

Reguleringsanleggenes eier plikter å bygge og drive et eget klekkeri/oppdrettsanlegg, eller delta med partsinnskudd i et klekkeri/oppdrettsanlegg for produksjon av yngel/ settefisk/smolt dersom Miljøverndepartementet finner dette nødvendig.

V

Eventuell bygging av issperrer i vassdragene krever samtykke av Miljøverndepartementet.

VI

Dersom det som følge av kraftutbyggingen og reguleringen oppstår skader som berører vilt- og fiskebestandene i området, tilpliktes reguleringsanleggets eier utover det som er nevnt ovenfor å bekoste ytterligere tiltak som departementet eller den dette bemyndiger bestemmer, så fremt omkostningene står i rimelig forhold til det som derved vinnnes.

VII

Etter nærmere bestemmelser av Miljøverndepartementet kan det for Beiarvassdraget oppnevnes tilsynsmenn til å foreslå bl.a. disponering av lokkevann, og vasslippingen i tiden etter flomvassføringen med sikte på en hensiktsmessig variasjon i vassføringa.

19.

(Forurensning m.v.)

Reguleringsanleggenes eier plikter etter vedkommende departements bestemmelse:

- å betale merkostnadene, både til anlegg og drift forbundet med at det stilles særskilte krav til



kloakkavløp, heri innbefattet industri og søppeldeponi, som følge av regulering og/eller mer omfattende tilknytning til felles kloakkrenseanlegg eller andre tiltak i forbindelse med forurensning for all bebyggelse m.v. i Beiardalen og Tollådalen.

Hvilke tiltak som skal utføres og hvilke kostnader som skal dekkes av reguleringsanleggenes eier, bestemmes på grunnlag av behandling av utslippssøknad(er)/kloakkeringsplan(er) for Beiardalen og Tollådalen.

Hensikten med tiltakene vil primært være å redusere belastningene på Beiarelva (Storåga) og Tollåga.

- Å utføre eller bekoste tiltak som er påkrevet for å avverge eller redusere virkning av forurensning som står i forbindelse med utbyggingen.
- Å bekoste overvåking av Beiarelva og Ramskjellvannet samt for å følge med i forurensningssituasjonen i forbindelse med reguleringen.

20.

## (Vatningsanlegg)

Reguleringsanleggenes eier plikter etter skjønnetts bestemmelse å anlegge vatningsanlegg samt å dekke merkostnaden forbundet med driften av disse for å kompensere for tørkeskader som reguleringen og overføringene fører med seg for jordbruks-eiendommer. Skjønnen kan treffe bestemmelse om fellesanlegg.

21.

## (Tiltak mot isulemper)

Utbyggeren pålegges i samråd med NVE/ Vassdragsdirektoratet å kartlegge isforholdene i Beiarfjorden både før og etter reguleringen. Dersom det viser seg å være nødvendig, skal utbyggeren bekoste tiltak for å hindre isulemper dersom utgiftene står i et rimelig forhold til det som vinnes. Omfanget av tiltakene fastsettes ved avtale mellom havnemyndighetene og Statskraftverkene. Oppnås ikke enighet, skal spørsmålet om tiltak avgjøres av skjønnet.

22.

## (Naturvitenskapelige undersøkelser)

Når utbyggingen igangsettes, plikter reguleringsanleggenes eier å stille til disposisjon for Miljøvern-

departementet kr. 1 000 000,00 som skal nyttes til naturvitenskapelige forhånds- og oppfølgingsundersøkelser i reguleringsområdene.

23.

## (Reindriftsfond)

Eieren av kraftverkene plikter å innbetale kr. 200 000,00 til et felles fond til opphjør av reindriften som berøres av utbyggingene i Saltfjell-/Svartis-regionen. Midlene innbetales til reindriften områdestyre i Nordland, som disponerer midlene etter eget skjønn. Beløpet forfaller til betaling på det tidspunkt vilkårene er fastsatt. Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3, første ledd.

24.

## (Bruk av reguleringsvatn til annet formål)

Dersom det skulle være behov for å utnytte noe av reguleringsvatnet til annet formål enn kraftproduksjon utover det enhver grunneier til vassdraget normalt har rett til å bruke i henhold til vassdragslovens §§ 14 og 15, kan Olje- og energidepartementet bestemme at en del av reguleringsmagasinet skal stilles til disposisjon til annet nærmere bestemt bruk. Brukere av denne del av magasinvolumet betaler regulansens investeringsutgifter og driftsutgifter i forhold til det magasin de disponerer.

25.

## (Kontroll med overholdelse av vilkårene)

Reguleringsanleggenes eier underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av reguleringsanleggenes eier etter nærmere regler som fastsettes av departementet.

26.

## (Tinglysing)

Reguleringsbestemmelsene skal tinglyses i de tinglag hvor anleggene er beliggende. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av bestemmelsene skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

NVEs forslag til manøvreringsreglement for Beiarn kraftverk. (Erstatter manøvreringsreglement gitt ved Kgl.res. 27 januar 1989)

## 1.

## A. Reguleringer:

Magasin	HRV		LRV	
	Nat.vannst. Kote	Opp m	Ned m	Kote
Ramskjellvatn	308	7	33	275

Høyden refererer seg til NGO triangulering 1973 med referansepunkt K14-TP73- kote 335,77.

## B: Overføringer:

- Avløpet fra Tollåga, 226,3 km<sup>2</sup>, overføres til løpstunnellen for Beiarn kraftstasjon og kan lagres i Ramskjellvatn.
- Avløpet fra Høgmobekken, 1,5 km<sup>2</sup> overføres til Ramskjellvatn.

## 2.

Det skal under flom manøvreres med sikte på at de naturlige flommer ikke økes. Den del av magasinet i Ramskjellvatn som ikke er nødvendig å disponere i flomdempingsøyemed skal fylles raskt og holdes fylt til vintertapping begynner, dog skal følgende minstevannføringer opprettholdes:

## I Tollåga vassmerke:

16. mai-15. juli .....	1 m <sup>3</sup> /s
16. juli-15. september .....	2,5 m <sup>3</sup> /s
16. september-15. november. ....	1 m <sup>3</sup> /s
16. november-15. mai. ....	0,3 m <sup>3</sup> /s

Dersom tilsiget er mindre enn den oppgitte minstevannføring, slippes hele tilsiget.

## I Beiarelva ved utløpet av Beiarn kraftstasjon:

1. juni-15. september .....	15 m <sup>3</sup> /s
16. september-15. november. ....	7 m <sup>3</sup> /s
16. november-31. mai. ....	3 m <sup>3</sup> /s

I tillegg kjøres kraftverket med sikte på å skape kunstige flommer i vassdraget nedenfor Beiarn kraftstasjon. For dette formål kan det kreves avgitt inntil 5 000 000 m<sup>3</sup> gjennom siste sammenhengende 5-årsperiode. Det forutsettes at kraftverket kjøres jevnt, uten store døgnvariasjoner. Alle endringer i vannføringen skal skje med myke overganger. Spesiell forsiktighet må utvises ved en reduksjon i vannføringen for at fisk i elveprofilenes ytterkant

skal få tid til å trekke mot sentrum. Slipping av vann skjer etter forslag fra en kontaktmann som oppnevnes av DN. Typiske kortidsreguleringer skal ikke finne sted. For øvrig kan vannslippingen skje etter Beiarnkraftverks behov. Manøvreringsreglementet kan tas opp til ny vurdering etter en driftstid på 5 år.

Det anordnes forbislippingsmuligheter for vann ved Beiarn kraftstasjon for en vannføring av inntil 7 m<sup>3</sup>/s.

## 3.

Det skal påses at flomløpene ikke hindres av is eller liknende, og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleses vannstander. Dersom det forlanges, observeres og noteres regnmengder, temperatur m.v. Protokollen oppbevares ved Beiarn kraftstasjon.

## 4.

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

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

## III. Høringsuttalelser

Kommunal- og regionaldepartementet har ingen merknader til NVEs innstilling vedrørende planendringssøknaden, men bemerker følgende i sin uttalelse av 09.04.99:

«Når det gjelder de vedlagte reguleringsbestemmelsene fra 1989, ber vi om at det i punkt 2, nest siste avsnitt, foretas følgende endring: «Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av fylkesmannen».

Videre bør det framgå av reguleringsbestemmelsene at Kommunal- og regionaldepartementet har utarbeidet standardvedtekter samt retningslinjer for bruken av konsesjonsavgiftsmidlene.»

NVEs innstilling har også vært forelagt *Landbruksdepartementet* og *Nærings- og handelsdepartementet*, men disse har ingen merknader til planendringssøknaden.

*Miljøverndepartementet* uttaler følgende i brev av 26.04.2000:

«Vi viser til Deres brev av 11.2.99 og 21.9.99, jf. også vårt brev av 18.4.2000.

Miljøverndepartementet har ingen merknader til at det gis tillatelse til planendring. Vi har imidlertid noen merknader til NVEs utkast til konsesjonsvilkår.

#### *Vilkår vedr. kulturminner (post 13)*

Kopi av uttalelse av 29. april 1999 fra Riksantikvaren er vedlagt. Riksantikvaren peker bl.a. på at dersom det ennå ikke er foretatt registreringer av automatisk fredede kulturminner, må tiltakshaver snarest ta kontakt med rette myndigheter for å gjøre avtale om hvordan dette skal ivaretas. De rette myndigheter er Samisk kulturminneråd Troms/Nordre Nordland og Nordland fylkeskommune. Annet avsnitt i post 13 må endres tilsvarende. Tiltakshaver må gjøres oppmerksom på at dersom automatisk fredete kulturminner blir berørt av tiltak, vil det være nødvendig å søke om dispensasjon fra fredningen etter lov om kulturminner § 8. På denne bakgrunn ber vi om at post 13, annet avsnitt endres som følger:

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

Viser det seg først i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan ha slike konsekvenser for automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes Samisk kulturminneråd/fylkeskommunens kulturminneforvaltning med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf lovens § 8 annet ledd, jf §§ 3 og 4»

#### *Vilkår vedrørende forurensning (post 19)*

Vi ber om at ordene «vedkommende departementets» erstattes med «fylkesmannens».

Vi minner for øvrig om at det må søkes om tillatelse etter forurensningsloven for selve anleggsdriften.»

I *Direktoratet for naturforvaltning* sin uttalelse heter det:

«DN uttalte seg til planendringssøknaden i brev til NVE av 26. oktober 1998. Planendringen innebærer en reduksjon av utbyggingen og vil utelukkende føre til reduserte konsekvenser for miljøinteressene i forhold til det allerede konsesjonsgitte alternativ.

Vilkåret om forbislippingsanordning ved kraftstasjonen er i innstillingen foreslått flyttet fra konsesjonsvilkårene til manøvreringsreglementet. Vi er enig med NVE i at det passer bedre å ta inn dette kravet i manøvreringsreglementet.

For øvrig har DN ingen kommentarer til NVEs innstilling om planendring for *Beiarnguleringen*.»

I brev av 26.03.99 fra *Beiarng kommune* heter det:

«Fra møtet i Kommunestyret den 25.03.99 underrettes De herved om at det er fattet følgende vedtak:

Sak PS 0015/99

Beiarngutbyggingen - Ramskjellutbyggingen

Vedtaket:

#### 1. Saksbehandlingen av planendringssøknaden

Det vises her til kommunens krav om konsekvensutredningen m.v., og som NVE har avvist. Advokatfirmaet Hjort DA v/adv. Stein E. Stinesen har påpekt en rekke forhold som i sum må tilsi at OED og MD i samråd må ta stilling til de spørsmål som er reist om saksbehandlingen. Det forutsettes at endelig avklaring foreligger før OED tar stilling til søknaden fra Statkraft.

#### 2. Arealdisponeringsplaner:

Det er fra ulike hold kommet innsigelser til arealdisponeringsplaner tilknyttet planendringssøknaden. NVE innstiller allikevel på at alle arealdisponeringsplaner godkjennes som de foreligger, og henviser til forhandlingsutvalg hvor det vil være mulig å komme fram til alternative løsninger hva gjelder plassering av rigg, omlegging av Ramskjellvegen m.v. Vi stiller oss undrende til en slik framgangsmåte som gir stor makt til utbygger og setter kommunen i en vanskelig forhandlingsposisjon, særlig i forhold til endrings-

krav som vil påføre utbygger ekstra kostnader. Dog i forhold til endringskrav vedr. plassering av rigg og omlegging av veg til Ramskjell har Beiarn kommune i forhandlingsutvalgsmøte kommet til enighet med Statkraft.

### 3. Kompensasjonsfond:

I sin innstilling framholder NVE at planendring kun medfører reduserte ulemper for Beiarn kommune. Dette er ikke riktig. Ved en redusert utbygging påføres Beiarn kommune betydelig økonomiske tap, beregnet til ca. kr. 3 mill. årlig. Det vises også i denne sammenheng til kommuner som har fått kompensasjon for uteblivende kraftutbygging, jfr. Saltdal kommune.

Det må opprettes et kompensasjonsfond som erstatning for kommunens reduserte inntekter.

### 4. Indeksregulering:

Beiarn kommune finner det naturlig at de økonomiske kompensasjoner som ligger i gjeldende avtaleverk indeksreguleres. Eksisterende avtaler er fra 1986, og det forhold at utbygger har valgt å utsette Beiarnutbyggingen medfører en betydelig realverdinedgang i de økonomiske kompensasjoner. Statkraft har i forhandlingsutvalgsmøte gitt positive signaler i forhold til indeksregulering av pkt. 9 i anleggs- og rammeavtale som omhandler tilskudd til samfunnshus.

Enst. vedtatt.

Det vises for øvrig til kommunestyrets vedtak av 16.11.98, sak 52/98»

Kommunestyrets vedtak av 16.11.98 er referert i NVEs innstilling, og det vises til denne.

Som vedlegg til kommunens uttalelse følger brev av 17.03.99 til kommunen fra *advokat Stinessen* og som kommunen referer til. I brevet heter det:

#### «1. Krav om samlet konsekvensutredning

NVE har avgitt innstilling til Olje- og energidepartementet i to vassdragsreguleringssaker nærmest samtidig. Den ene gjelder Salten Kraftsambands søknad om tillatelse til regulering, overføring og utbygging i Beiarn, Bodø og Skjerstad kommuner i medhold av vassdragsreguleringsloven m.v. og den andre gjelder Statkrafts søknad om planendring for Beiarnutbyggingen i Beiarn kommune. Beiarn kommune har fremmet krav om at det foretas en samlet konsekvensutredning for så vidt gjelder de to sakene.

Kommunens syn har fått tilslutning fra Nordland Fylkesting, som i sak 82/98 traff vedtak bl.a. med følgende innhold:

«Fylkestinget krever at utbyggingen ikke igangsettes før det er gjennomført konsekvensutredninger for eksisterende og planlagte kraftutbygginger i Beiarn.»

Kravet er gjentatt i fylkesutvalgets vedtak 15. februar 1999 i sak 68/99, sålydende:

«Fylkesutvalget rår til, ut fra de siste 10 års endringer i befolkningenes vurdering i miljø og ressursproblemer og endringer i samfunnsøkonomisk og næringsmessige forhold, at de samfunnsmessige og miljømessige konsekvensvurderinger gjennomføres på nytt for Beiarn og Bjellågutbyggingen.»

Også Fylkesmannen i Nordland har fremmet tilsvarende krav, jfr. Fylkesmannens brev 3. september 1998 til NVE. [...]

[...]

[...]

Disse krav er kommentert i NVE's to innstillinger, med negativt resultat. I innstillingen om Statkrafts planendringssøknad for Beiarnutbyggingen uttaler NVE på s. 26:

«Det er fra flere stilt krav om konsekvensutredninger av eksisterende og planlagte utbygginger i Beiarn. Dette er krav som NVE ikke har hjemmel til å imøtekomme ut fra de tillatelser, lovbestemmelser og formelle saksbehandlingsregler som gjelder i dag.»

I innstillingen til SKS' konsesjonssøknad uttaler NVE på s. 46:

«Det er i uttalelsene satt frem krav om at alle eksisterende og planlagte utbygginger i området må ses i sammenheng og at det må foretas en samlet konsekvensutredning. Forvaltningen har et verktøy i Samlet Plan for vassdrag hvor vannkraftprosjekt er vurdert og plassert i ulike kategorier ut fra økonomien og konfliktgraden i prosjektene. Samlet Plan legger opp til at de med best økonomi og minst konfliktgrad kan bygges ut først. I Samlet Plan ligger det ikke noe krav om at «naboprojekt» skal ses i sammenheng. Det er således opp til tiltakshaver å vurdere når eventuelt om det skal søkes på et prosjekt.

Ved vurderingen av søknader legges eksisterende utbygginger til grunn for vurderingen, eventuelle fremtidige planer har forvaltningen liten oversikt over, og vil være svært vanskelig å legge til grunn for vurderinger som gjøres i dag. Konsekvensutredninger ut over det som blir berørt av det enkelte prosjekt, kan formelt ikke pålegges en utbygger.»

Jeg er uenig i denne rettoppfatning.

Det rettslige utgangspunkt for enhver søknad om konsesjon etter vassdragsreguleringsloven er bestemmelsen i § 8, som lyder slik:

«Konsesjon til en vassdragsregulering bør vanligvis bare gis, hvis skader eller ulemper for almene interesser anses for å være av mindre betydning i sammenligning med de fordeler som reguleringen vil medføre. Hensyn bør dessuten tas til andre skade- og nyttevirksomheter av samfunnsmessig betydning.»

Sagt med andre ord må fordelene ved en utbygging være større enn ulempene for at konsesjon kan gis.

Den interesseavveining som skal foretas mellom fordeler og ulemper ved et prosjekt er svært omfattende. Dette fremgår direkte av bestemmelsens ordlyd, som bl.a. viser til konsekvensene for «allmene interesser» og «skade- og nyttevirksomheter av samfunnsmessig betydning». Det er på det rene at det i dette både ligger virkninger for samfunnet totalt og virkninger for de berørte lokalsamfunn. Det er også klart at det gjelder virkninger både av fysisk og av økonomisk karakter. Det er fast praksis over mange år for å legge stor vekt på hensynet til det berørte lokalsamfunn både for så vidt gjelder de fysiske skadevirkninger så som på fiske, endringer i isforhold, hensyn til turisme og friluftsliv m.v, men også når det gjelder økonomiske forhold, som betydningen av nye avgifter og skatter for kommunen. I vurderingen av virkningene for lokalsamfunnet er det langvarig og fast praksis nettopp å holde de negative fysiske virkninger av en utbygging opp mot de økonomiske fordeler kommunen oppnår. Dette ble instituert som et ledd i arbeidet med Samlet Plan, hvor spørsmålet om kommunal- og regionaløkonomi er et eget kriterium i rangeringen av de enkelte utbyggingsprosjekter etter en avveining av fordeler og ulemper.

Det seneste eksempelet hvor slike hensyn er tilagt betydelig vekt av konsesjonsmyndighetene er i NVEs innstilling til Olje- og energidepartementet i Oslo Energis konsesjonssøknad for Erdalsvassdraget i Lærdal og Aurland kommuner. NVE har i denne saken frarådet konsesjon, bl.a. med følgende begrunnelse:

«Utbygginga er også økonomisk gunstig. Også for dette alternativet er det imidlertid svært stor lokal motstand mot utbygging. Det er spesielt tyn- gende at både Aurland og Lærdal kommuner er i mot utbygging .... NVE legger imidlertid vekt på at

Lærdals og spesielt Aurland og Lærdalsøyri er et av de få gjenværende uberørte områder av en viss størrelse i dette området. Det er særlig viktig for lokal rekreasjon og turisme. Mot dette argumentet teller det at flere vassdrag i regionen er vernet mot kraftutbygging gjennom Verneplan for vassdrag. Erdalselva har vært vurdert i Verneplan IV, men kom ikke med i den endelige verneplanen.

[...]

NVE mener videre at de fordeler som en utbygging etter alternativ C2 vil medføre er i grenseland for å oppfylle kravene i vassdragsreguleringslovens § 8 om at fordelene skal være større enn ulempene for allmenne og private interesser for å gi tillatelse til en utbygging. En helhetlig vurdering hvor den store lokale motstand inngår som et av flere tunge momenter, ligger til grunn for NVEs konklusjon. Ut fra en samlet avveining av de momentene som er referert i det foregående vil NVE prinsipalt frarå at konsesjon gis for utbygging av Erdalsvassdraget som omsøkt».

NVEs innstilling i overnevnte sak viser to ting:

- Det skal legges betydelig vekt på berørte lokalsamfunns syn på utbyggingsøknader.
- Det skal foretas en bred vurdering av virkningene av den omsøkte utbygging-sammenholdt med tidligere naturinngrep i samme område.

At slike mer indirekte virkninger skal tillegges vekt, fremgår også av juridisk teori. Det heter eksempelvis i Norsk Vassdragsrett s. 308:

«Som mer indirekte fordeler kan nevnes betydning for sysselsettingen og næringsvirksomheten i distriktet .... Ved vurderingen etter § 8 må man imidlertid ta i betraktning virkningen av de betydelige økonomiske overføringer som foretas i form av konsesjonsavgifter etter § 11 og næringsfond etter § 12 nr. 1»

Det brede vurderingstemaet som ligger i § 8 i vassdragsreguleringsloven, er ytterligere forsterket gjennom bestemmelsen i plan- og bygningsloven om konsekvensutredninger, jfr. kap VII-a. Disse bestemmelser kommer direkte til anvendelse på søknader om vassdragsreguleringer, jfr. vassdragsreguleringsloven § 5 c. I plan- og bygningsloven § 33-1 om formålet med konsekvensutredninger heter det:

«Formålet med en konsekvensutredning er å klargjøre virkninger av tiltak som kan ha vesentlige konsekvenser for miljøet, naturressurser og samfunn.»

Vassdragsreguleringer er av de mest omfattende naturinngrep som foretas. Enhver vassdragsregulering vil derfor ha stor betydning for den generelle arealplanleggingen i den berørte kommune. Slike naturinngrep må også vedkommende kommune som primærplanmyndighet etter plan- og bygningsloven ta i betraktning i sin arealplanlegging, jfr. plan- og bygningsloven § 20-1 om kommuneplanlegging, og § 20-4 som viser at arealplanleggingen også omfatter planer om bruk og vern av vassdrag.

Disse bestemmelser viser at kommunen ikke bare har en interesse av, men også en rettsplikt til å skaffe seg oversikt over tiltak med arealinngrep til følge og de samlede virkninger av slike tiltak, som et ledd i sitt løpende kommuneplanarbeid.

Arealplanlegging er en løpende prosess, ikke bare fordi behov og oppgaver endrer seg over tid i en kommune, men også fordi vårt syn på naturverdier og forholdet mellom bruk og vern endrer seg over tid. Behovet for å foreta en løpende arealplanlegging basert på nåtidens samfunnssyn finner vi nedfelt i plan- og bygningsloven § 33-10, hvor det heter:

«For saker hvor det er utarbeidet konsekvensutredning etter dette kapittel, inntreer plikten til å sende melding og eventuelt foreta konsekvensutredning på ny, hvis tiltaket ikke er påbegynt innen 5 år etter at det foreligger bindende planvedtak eller tillatelse for tiltaket».

Bestemmelsen viser at tidligere konsekvensutredninger kan være utilstrekkelige for dagens vurderinger.

I § 8 i forskriftene til konsekvensutredningsbestemmelsene, vedtatt ved Kgl. res. 13. desember 1996, heter det:

«Dersom flere tiltak som omfattes av forskriften søkes lokalisert innen det samme område kan Miljøverndepartementet, i samråd med ansvarlig myndighet, bestemme at det skal utarbeides en melding og en konsekvensutredning for disse tiltakene.»

Bestemmelsen gir uttrykk for et viktig prinsipp. De samlede virkninger av flere tiltak kan fortone seg annerledes enn enkeltvis vurderinger av hvert tiltak. Det er derfor de samlede virkninger man bør være opptatt av å få kartlagt gjennom en konsekvensutredning.

Det kan ikke være tvilsomt at dersom to konsesjonssøknader etter vassdragsreguleringsloven

fremmes samtidig og innenfor samme område kan tiltakshaver pålegges en felles konsekvensutredning. (Jeg kommer nedenfor tilbake til det forhold at Statkraft ikke har fremmet en ordinær konsesjonssøknad, men en planendringssøknad basert på en allerede meddelt konsesjon).

Kommunen har bedt om at Salten Kraftsambands søknad og Statkrafts søknad underlegges en felles konsekvensutredning NVEs uttalelse om at «konsekvensutredninger ut over det som blir berørt av det enkelte prosjekt, kan formelt sett ikke pålegges en utbygger» må etter min oppfatning være i strid med § 8 i konsekvensutredningsforskriften, slik den er sitert ovenfor.

Dette rettspørsmål bør forelegges Miljøverndepartementet som ansvarlig fagdepartement for konsekvensutredninger, for Olje- og energidepartementet påbegynner videre behandling av NVEs to innstillinger.

Også vassdragsreguleringslovens § 7 gir uttrykk for det syn som her forfektes. Bestemmelsen lyder slik:

«Departementet kan utsette behandlingen av en søknad i påvente av at en samlet plan for vassdrag-sutbygging for et større område blir utarbeidet og gjennomført for så vidt dette anses påkrevet for vurderingen av kraftutbygging eller av fredning og andre tiltak til beste for naturvern, friluftsliv eller andre allmenne interesser.»

Riktignok er hovedformålet med denne bestemmelsen å skaffe nødvendig lovgrunnlag for å stanse enkelt søknader i påvente av Samlet Plan for vassdrag. Bestemmelsen er imidlertid også direkte anvendelig på saker som de nærværende hvor det er behov for at en «Samlet Plan for vassdragsutbygging for et større område blir utarbeidet og gjennomført.» Det har nettopp vært kommunens poeng at ikke ett og ett vassdrag i Beiarn blir utredet og utbygget separat.

Gjeldende bestemmelser om konsekvensutredninger må suppleres av den generelle bestemmelsen i forvaltningsloven § 17 om at «forvaltningsorganet skal påse at saken er så godt opplyst som mulig før vedtak treffes.»

På denne bakgrunn kan innsigelser mot kravet om felles konsekvensutredning ikke høres med at det enkelte tiltak faller utenfor utredningsplikten etter konsekvensutredningskapittelet i plan- og bygningsloven. Avgjørende for konsekvensutredningens rekkevidde må være å få opp i dagen alle relevante hensyn som skal tas i betraktning i den brede samfunnsmessige vurderingen vassdragsre-

guleringsloven § 7 og forvaltningsloven § 17 gir anvisning på.

## 2. Krav om ny konsesjonsbehandling for Statkrafts planendringssøknad

NVE har i sin innstilling lagt til grunn at det ikke foreligger rettslig grunnlag for en ny vurdering av konsesjonsspørsmålet som sådann, men kun anledning til en vurdering av Statkrafts søknad om planendringer innenfor den vedtatte konsesjonen. I brev 10. oktober 1998 til Beiarn kommune uttaler NVE følgende:

«Konsekvensutredninger skal betales av utbygger og det må således være en hjemmel for å pålegge en slik utredning. I dette tilfellet har Stor-Østfold- og Beiarnutbyggingen gyldig tillatelse med tilslutning fra Stortinget og har vært igjennom den nødvendige saksbehandling inkludert undersøkelser. Disse kan således ikke pålegges konsekvensutredninger i ettertid. Ved en planendringssøknad kan tiltakshaver pålegges å utføre utredninger som er begrenset til de konsekvensene endringene vil medføre. NVEs vurdering av planendringssøknaden for Beiarnutbygginga vil således være avgrenset til om det skal gis tillatelse til de endringer det er søkt om i forhold til opprinnelig tillatelse».

Jeg er uenig i denne rettsoppfatning.

Det er korrekt som NVE uttaler at Statkraft er meddelt konsesjon for Beiarnutbyggingen etter ordinær behandling med vedtak i Stortinget. Det er også korrekt at det forut for denne konsesjon ble foretatt de nødvendige konsekvensutredninger.

Det avgjørende er imidlertid at Statkraft nå ønsker å foreta vesentlige endringer i utbyggingen, sammenholdt med den utbygging som konsesjonsmyndighetene i sin tid ble forelagt til avgjørelse og som det i sin tid ble utredet konsekvenser av. Den interesseavveining som Stortinget da foretok, var knyttet til de fordeler og ulemper som daværende utbyggingssøknad ville gi. Ved endringer i utbyggingssøknadene vil selvfølgelig forholdet mellom fordeler og ulemper kunne forrykkes i en slik grad at fordelene ikke lenger kan sies å overstige ulempe-ene. Da skal konsesjonen nektes etter vassdragsreguleringslovens § 8. Det er dette en ny konsekvensutredning skal gi grunnlag for å vurdere.

Ut fra den rettsoppfatning NVE legger til grunn, vil det være opp til konsesjonær - etter at konsesjon er meddelt - å bestemme seg for en mindre utbygging enn det han er meddelt konsesjon for. Begrunnelsen er antakelig en slutning fra det mer til det mindre: Har man fått konsesjon for en større utbygging, kan man alltid redusere denne senere.

Dette må være rettslig uholdbart. Det er intet automatisk samsvar mellom en utbyggings størrelse og dennes skadevirkninger. Tvert imot ser man ofte at skadevirkningene langt på vei blir de samme selv om utbyggingsvolumet reduseres. I så fall forrykkes nettopp balansen mellom fordeler og ulemper ved en utbygging.

Både i konsesjonsretten og i ekspropriasjonsretten er det et anerkjent prinsipp at den som har fått en offentlig tillatelse ikke senere kan velge hvor store deler av det godkjente tiltaket som ønskes gjennomført. Dersom konsesjonær ønsker å foreta endringer i vedtatte planer - og disse endringen ikke er mindre vesentlige - vil korrekt fremgangsmåte være å søke ny tillatelse. Hvor det kan være tvil om det er behov for en ny konsesjonssøknad med nye konsekvensutredninger bør de berørte interessers syn på behovet for slike konsekvensutredninger tillegges betydelig vekt. I den forbindelse vises det til at både kommune, fylkestinget og fylkesmannen har fremmet krav om slike konsekvensutredninger i nærværende sak.

At dette må være korrekt rettsoppfatning illustreres også av det prinsipp som ligger bak bestemmelsen i plan- og bygningslovens § 28-1, om endring og oppheving av reguleringsplan. Ved en endring av en reguleringsplan må planmyndigheten igangsette arbeid som det er en ny plan som skal utarbeides.

Dette fremgår av bestemmelsen i § 28-1, hvor det vises til de alminnelige saksbehandlingsregler for utarbeiding av reguleringsplan ved endring av reguleringsplan. Tilsvarende fremgår av bestemmelsens nr. 2 hvorefter «mindre vesentlige endringer i reguleringsplanen» kan gjøres etter en forenklet saksbehandling uten ordinære høringsrunder og konsekvensutredninger, som gjelder ved første gangs utarbeiding av reguleringsplan og ved endringer av reguleringsplan som går ut over de mindre vesentlige. Det har sin bakgrunn ikke bare i at interesseavveiningen kan være en annen ved planendringer enn ved opprinnelig plan, men også i det forhold at de demokratiske høringsprosesser som gjelder i slike saker skal være reelle i den forstand at de interesser som skal høres, skal få uttale seg til det utbyggingsprosjekt som ønskes gjennomført. Dette gjelder i særlig grad for kommuner i vassdragsutbyggingssaker.

Tilsvarende prinsipper gjelder i forbindelse med mindre planendringer ved vassdragskonsesjoner. Her er det fast praksis at departementet har enten en formalisert eller en sedvanemessig kompetanse til å foreta mindre planendringer. Denne kompetansen gjelder både når planendringene

kommer opp etter Stortingsbehandling, men før konsesjon er utferdighet, og ved senere planendringer etter at konsesjon er meddelt, som i nærværende tilfellet. Om dette spørsmålet vises til Backer, Naturvern og naturinngrep s. 819 flg. Her fremgår det klart at departementets kompetanse til å endre planer er begrenset til de «mindre planendringer». Motsetningsvis følger at dersom den omsøkte planendring ikke er «mindre» må det ny konsesjons-søknad til.

Det må åpenbart være tilfellet i nærværende sak.

Det er således mitt syn at det foreligger den nødvendige hjemmel til å kreve nye konsesjonsbehandling for så vidt gjelder den utbygging Statkraft nå ønsker å gjennomføre i Beiarvassdraget. Spørsmålet blir dernest hvilket reelt behov som foreligger for å kreve ny konsesjonsbehandling. For så vidt gjelder de fysiske endringer og antatte fysiske virkninger vises til det som tidligere er uttalt fra kommunen, fylkeskommunen og fylkesmannens side. I tillegg til dette kommer at det er gått svært lang tid siden de opprinnelige konsekvensutredninger ble foretatt. Statkrafts opprinnelige søknad er fra så lang tid tilbake som i 1978. Det er således mer enn 20 år siden konsekvensutredningene ble foretatt. Det er åpenbart at synet på vannkraftutbygging og naturverdier er et helt annet i dag enn for 20 år siden. Dette alene begrunner nye konsekvensutredninger. Men i tillegg til dette kommer at de rammebetingelser som gjelder i energisektoren ser vesentlig annerledes ut i dag enn på tidspunktet for konsesjonssøknaden og også på tidspunktet for Stortingets behandling av Beiar-utbyggingen. Både ny energilov i 1990, kraftskattereformen i 1996 og dagens energiforsyningssituasjon er så vesentlig annerledes enn på tidspunktet for Stortingets behandling av Beiar-utbyggingen i 1987 at utredningsbehovet i dag må være innlysende. Disse endrede rammebetingelser har også slått inn på nye konsesjonssøknader. Det vises i den forbindelse til regjeringens syn på Øvre-Otta utbyggingen og for så vidt til NVEs fraråding av konsesjon i Erdalsvassdraget, nevnt ovenfor.

Sett fra Beiarn kommunes side, står en utbygging av Beiar-vassdraget i dag i en helt annen stilling enn ved forrige gangs behandling i 80-årene. Ikke bare gjelder dette synet på naturinngrepene og summen av de naturinngrep som både har vært og er planlagt i Beiarn kommune, men det gjelder også de økonomiske rammebetingelser for Beiarn som vertskommune. Kommunen har et innlysende behov for en utredning av de økonomiske konsekvenser Statkrafts reviderte utbyggingsprosjekt vil

gi kommunen, sammenholdt med det som ble lagt til grunn ved den opprinnelige konsesjonssøknaden. Kommunen vil i dag verken få formueskatt eller overskuddsskatt ved en utbygging, og naturressursskatten basert på den begrensede produksjonsmengde vil på langt nær tilsvare det kommunen ville ha fått ved den gamle konsesjonen og de tidligere gjeldende reglene. Heller ikke er det slik at kommunen lenger vil nyte noen fordel av nær beliggenhet til produksjonsanleggene. Det nye punktтарiffsystemet har fjernet dette fortrinnet for produksjonskommunene. De endringer som er vedtatt for så vidt gjelder eiendomsskatt, vil også føre til vesentlig reduserte skatteinntekter til kommunen.

Jeg gjentar at Plan- og bygningsloven § 33-10 nettopp inneholder krav til ny behandling der det har gått lang tid fra forrige gangs konsekvensutredninger. Det er mitt syn at dette prinsipp må få anvendelse også på nærværende planendringssøknad.

En hensiktsmessig behandling av NVEs to innstillinger i Olje- og energidepartementet, bør føre til at departementet i samråd med Miljøverndepartementet i første omgang tar stilling til de spørsmål som er reist av saksbehandlingsmessig karakter. Når departementets svar på disse spørsmål foreligger, bør dernest tas stilling til de materielle spørsmål de to søknader fra henholdsvis Salten Kraftsamband og Statkraft inneholder.»

I brev av 31.03.99 uttaler kommunen følgende:  
«*Planendringssøknad for Beiarutbyggingen og konsesjonssøknad for Oldereidutbyggingen*

Det vises til kommunens høringsuttalelse til NVE's to innstillinger i de ovennevnte saker, og kommunens krav om konsekvensutredning. Som det fremgår, deler ikke kommunen NVE's syn på organiseringen av saksbehandlingen i de to saker. I dette har kommunen tilslutning fra fylkestinget i Nordland, senest stadfestet i fylkesutvalgets vedtak av 25.03.1999.

Beiarn kommune ser et klart behov for et møte med departementet til utdyping av de forhold som er påpekt i kommunes høringsuttalelse. På denne bakgrunn og for å unngå forsinkelser i prosessen anmodes med dette om et snarlig møte med departementet.»

I brev datert 07.04.99 fra *Nordland fylkeskommune* meddeles det:

«Fylkesutvalget i Nordland behandlet i møte 25.03.99 som sak 99/99 «NVE sin innstilling til Olje- og Energidepartementet om planendringssøknad for Beiarnutbyggingen i Beiarn kommune.»



Fylkesutvalgets vedtak lyder følgende:

«1. Fylkesutvalget viser til fylkestingets vedtak i sak 82/98 og har ingen merknader til innstillingen til NVE i forhold til planendringssøknaden.

2. Fylkesutvalget viser til kravet om at utbyggingen ikke må igangsettes før det er gjennomført konsekvensutredninger for eksisterende og planlagte kraftutbygginger i Beiarn. NVE sine utredninger er nå ca. 15 år gamle - noe som egentlig burde gi grunnlag for ny konsesjonsbehandling. Fylkesutvalget ber derfor om at Olje- og energidepartementet imøtekommer fylkestingets krav om ny konsekvensutredning.

3. For å kunne holde uttalelsesfristen, er vedtaket fattet i medhold av kommunelovens § 13, jfr. fylkeskommunenes delegasjonsreglement.»

Det er også kommet uttalelse fra Samarbeidsrådet for Naturvernsaker (SRN), Folkeaksjonen Spar Saltfjellet og Beiaraksjonen mot kraftutbygging.

I uttalelsen fra *Beiaraksjonen mot kraftutbygging* i januar 1999 heter det:

«Vi vi viser til vår uttalelse av 7. juni 1998 til Statkrafts søknad om planendring. Vi gjentok da folkekravet fra Beiarn uttrykt allerede våren 1988 om omgjøring av konsesjonen.

I uttalelsen listet vi opp en begrunnelse i 6 punkter med beskrivelser av de skader og ulemper utbygginga ville føre med seg. Seinere tids opplysninger viser at det er grunn til å frykte vesentlig flere og verre ulemper enn de vi var merksomme på.

I tillegg til det vet vi at det på vestsida på Beiardalføret er under prosjektering overføring av to større sidevassdrag over til Sundsfjord i Gildeskål. Dette forsterker sjølsagt problemene ytterligere. Fra fylkestinget i Nordland og fra kommunestyret i Beiarn er det krevd en konsekvensanalyse av de samla utbyggingsplanene i Beiarn. Det er avslått av NVE.

Beiarnutbyggingen har vært kontroversiell og omstridt helt fra de første planene ble lagt fram. Økonomisk sett er dette ei marginal utbygging fordi produsert kraftmengde er liten i forhold til de store skadevirkningene utbygginga fører med seg. Etter de nye beregningene som Statkraft legger fram i sin planendringssøknad skal den årlige produksjonen reduseres med om lag 1/3, fra 267 Gwh til 183 Gwh. Inngrepene og skadevirkningene blir i liten grad redusert.

Dette påvirker verdiregnskapet for utbygginga dramatisk i negativ retning og burde i seg selv føre til ny konsesjonsbehandling!

Siden konsesjonen for Beiarnutbyggingen ble gitt i 1998 har vi fått ny og viktig kunnskap

om skadevirkningene ved vassdragsreguleringer. Vi vil konkret vise til det materialet som ble lagt fram på konferansen «Altaelva 10 år etter». Disse erfaringene og forskningsresultatene er senere publisert i boka «Altalaksen. Kultur, kraftutbygging og livsmiljø».

Ei direkte sammenligning mellom utbyggingen i Alta og Beiarn er meget relevant. De skadevirkningene og problemene som er registrert og dokumentert i Altaelva må vi regne med vil komme også i Beiarelva. I begge tilfellene vil magasinert vatn bli ført direkte ut i den lakseførende delen av vassdragene. Dette endrer en rekke meget viktige økologiske faktorer. De viktigste er: Vanntemperatur, lysforhold (flere km. åpen elv vinters tid), is, og store og plutselige endringer i vassføringa. Erfaringene fra Alta er dramatiske og skremmende. Oppvekstforholdene for yngel er sterkt forringet i den delen av elva som ikke fryser til på grunn av den høge temperaturen i vatnet fra kraftstasjonen. Dette har resultert i en dramatisk nedgang i yngelproduksjonen og senere nedgang i fangstvolumet og bestanden av laks som gyter. Så langt er forskeren forsiktige med å trekke endelige konklusjoner, men peker på den sterke tilgroinga av alger og moser, høyere vintertemperatur i vatnet og stranding som de viktigste årsakene til nedgangen i yngelproduksjonen. Det vil føre for langt her å beskrive disse problemstillingene i sin fulle faglige bredde. Vi nøyer oss derfor med å vise til kapitlene 10-14 i den tidligere nevnte boka «Altalaksen».

Noen forhold vil vi likevel kommentere nærmere. For det første er utgangspunktet i Beiarvassdraget dårlig. Elva er allerede påført skade gjennom overføringer av store mengder vatn i forbindelse med Storglomfjordutbygginga. I skjønnet etter denne utbygginga ble grunneierne i den lakseførende delen av vassdraget tilkjent betydelige erstatningssummer for reduksjon i laksefisket. Dernest er laksestammen nå inne i en viktig og lovende oppbyggingsfase etter rotenonbehandlinga i 1994.

Vi har en begrunnet frykt for at tilgroing vil bli et meget stort problem. Den delen av elva som vil bli isfri vinters tid er av de beste områdene for yngelproduksjon, og det er i dette området tilgroinga vil bli sterkest på grunn av høyere temperatur og økt lysmengde vinter og vår. Disse forholdene er ikke tidligere vurdert, og erfaringene fra Alta tilsier at dette må taes meget alvorlig. I Statkrafts planendringssøknad, pkt. 4.2 s. 23, hevdes det at økt vintervassføring nedenfor utløpet av kraftstasjonen vil være positivt for vassdraget med hensyn til produksjon av bunndyr og fisk. Dette er ikke riktig! Undersøkelsene i Altaelva har gitt ny kunnskap som viser det stikk motsatte.

For det første vil økt tilgroing hemme bunn-dyrproduksjonen. Det mest negative er imidlertid at økningen i yngelens metabolisme fører til at fettreservene brukes fortere opp. Det økte energibehovet som temperaturøkningen fører til blir ikke kompensert på annen måte fordi temperatursøkningen ikke er så stor at yngelen starter næringsøk og tar til seg føde. Dette fører til at all yngel i området med temperaturøkning er i meget dårlig kondisjon på ettervinteren/våren, og dødeligheten øker dramatisk.

Den økte vintervassføringa vil ikke være stabil. Selv i Alta kraftverk, som har det strengeste manøvreringsreglementet og der alt som kan gjøres for å sikre stabil vassføring er gjort, har dette ikke lyktes. Resultatet er at store mengder yngel dør hver år på grunn av tørrlegging (stranding). Et viktig moment i denne sammenhengen er at det brede spekteret av høyt kompetente fagfolk ikke er i stand til å peke på avhjelpede tiltak. Det enkleste konkrete forslaget som er satt fram er å bygge kraftverket om til et elvekraftverk! Vår konklusjon er klar: Skadevirkningene for Beiarlaksen kan bli katastrofale og undersøkelser må settes i gang med basis i den nye kunnskapen. Kravet blir derfor ny konsesjonsbehandling. Den kritiske situasjonene for hele den Atlantiske laksestammen understreker dette kravet.

Så over til et annet problemfelt som ikke ble utredet da konsesjon for Beiarutbyggingen ble gitt; transport av slam.

Vi vil her vise til at det sommeren 1998 ble satt et sterkt fokus på slamproblemen i Holandsfjorden i Meløy etter Storglomfjordutbyggingen. Disse problemene var ikke forutsett og følgelig ikke skikkelig utredet. NVE sier rett ut at de undervurderte slamproblemen under konsesjonsbehandlinga. SFT ser meget alvorlig på problemet. Undersøkelser pågår, ingen konklusjoner er trukket og ingen har oversikt over konsekvensene for bunnfaunaen og fisken i Holandsfjorden.

Grendelaget i Holandsfjorden mener den innerste delen av fjorden er død og betegner slamproblemen som en økologisk katastrofe og en stor miljømessig belastning som har negative konsekvenser både for livskvalitet og trivsel i lokalsamfunnet.

Dette må ikke få skje i Beiar!! Ramskjellvatnet skal brukes som magasin og tappes 33 m under naturlig vannstand. Vi vet at Ramskjellvatnet inneholder store mengder bunnslam og løsmasser, men de er verken analysert eller kvantifisert. Konsekvensene for Beiarvassdraget og Beiarfjorden er ikke utredet. Her kan det ligge ei udetonert miljøbombe! Det vil være totalt uansvarlig og uakseptabelt å starte utbygginga før disse forholdene er undersøkt på en

grundig og faglig forsvarlig måte. Vårt krav om ny konsesjonsbehandling understrekes.

#### Konklusjon:

Vi har her listet opp en rekke meget viktige forhold av grunnleggende betydning for situasjonen i Beiarvassdraget etter den planlagte reguleringa. Noen av disse er ikke utredet, og for mange av utredningene som ble gjort før konsesjonsbehandlinga må en i dag legge ny og godt dokumentert kunnskap til grunn. Dette vil gi andre konklusjoner og et annet og mer negativt bilde av skadevirkningene og ulempene. Kun gjennom ei ny konsesjonsbehandling kan en få det faglige forsvarlige fundamentet en trenger når Beiarvassdragets framtidige skjebne skal bestemmes!>

I en uttalelse fra juni 1999 heter det fra *Beiaraksjonen*:

«Statkraft blir gitt tillatelse til utbygging på tross krav om nye konsekvensanalyser fra kommunestyret i Beiar, fra fylkestinget i Nordland, fra Fylkesmannen i Nordland og fra folket i Beiar. De får bygge ut på grunnlag av 20 år gamle utredninger som alle vet er mangelfulle eller feilaktige.

#### *Slamproblem fra magasin*

Overingeniør Olav Brunvatne fra Statkraft sier på et seminar i Beiar at Statkraft vil undersøke konsekvensene av slamutslipp fra Ramskjellvatnet etter utbygginga!

Og Statkraft vil ikke gi noen garantier.

Brunvatne og Statkraft vet godt at i bunnen av Ramskjellvatnet ligger hundreusener m<sup>3</sup> slam som vil føres ut i vassdrag og fjord når vatnet blir regulert og uttappet.

Dette blir sagt få dager etter advokat Arne Haugestad i en rapport tar opp Statskrafts slamutslipp fra Storglomvatnet til Holandsfjorden. Haugestad skrver at «Stortinget er grundig feilinformert». Han skriver videre at «det (er) foregått så store feil i forbindelse med konsesjonsbehandlinga at selve konsesjonen er ugyldig». Og- «Det er gitt konsesjon til utbygging, ikke til forurensing» Dette er første prosjektet i Saltfjellutbygginga. Beiarutbygginga er det neste.

#### *Ny kunnskap om oppvekst av laks i regulert elv*

NINA har publisert en rapport: Altalaksen- kultur, kraftutbygging og livsmiljø ved Tor F Næsje. Her legges fram ny viten om oppvekst av laks i regulert elv. Vi finner her klare paralleller til Beiarvassdraget etter regulering av Ramskjell/Tollådal, - og de er klart negative.

«Det er utrolig at konsesjonen i Beiarn bygger på undersøkelser fra 1975/78», sier Næsjø til Nordlands Framtid.

#### *Klippe, klippe fra Olje- og enemidepartementet*

Statsekretær Erlend Grimstad tar derimot ikke over seg de nye fakta som foreligger, - hvis han kjenner dem. Nordlans Framtid minner han om nye kunnskaper, internasjonale forpliktelser overfor villakstammene og sunn fornuft. Til det svarer Grimstad at de ikke kan gi pålegg ut fra sunn fornuft, men forholde seg til loven. Konsesjon er gitt og det må vi forholde oss til.

For oss virker disse uttalelsene utrolige og groteske. Vi tillater oss likevel å spørre Grimstad: Har du lest NINAs Altautredning? Har du lest advokat Haugestads rapport? Hvilken rett er det som gir Stakraft tillatelse til å gi oss store skader, i verste fall ødeleggelse av vassdraget vårt?»

I SRNs uttalelse heter det:

«SRN viser til melding om kraftutbygging i Beiarn og Bjøllåga, som er til behandling, og liknende sak for Melfjord, som det snart vil komme melding om.

Som kjent er dette gamle utbyggingssaker som tidligere er gitt konsesjon, men på ubestemt tid. Nå ønsker utbygger (Statkraft) å endre dei gamle planane, og sender derfor inn melding om justerte prosjektforslag. Dei eksisterende konsesjonane er gitt i 1989-90, dvs. før plan- og bygningslovens konsekvensutgreiingsreglar (kap. VIIa) vart innført. I tråd med moderne naturforvaltning, er det eit rimeleg krav at dei nye planane blir konsekvensvurdert før det blir tatt stilling til spørsmålet om konsesjon.

Dette standpunktet grunnir SRN slik:

- a) Gjennomførte utbyggingar i området har gitt store negative verknader, bl.a. tilslamming av fjordsystem i samband med Stor-Glomfjordprosjektet.
- b) Planane for utbygging av Beiarn, Bjøllåga og Melfjord gir omfattande naturinngrep og store negative konsekvensar for friluftsliv, plante- og dyreliv og kulturminne. Vi kan bl.a. nemne at Beiarnelva er lakseførende, og Bjøllåga grenser til Storlia naturreservat og Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark.
- c) Kommunane og fylkeskommunen, som på 80-talet gikk inn for utbygging, har i dag ei anna haldning, og krev bl.a. konsekvensutgreiing.

Vi ber med dette om eit snarlig møte med departementet for å legge fram våre synspunkt. Vi ser dette som ei svært viktig sak, bl.a. fordi

det dreier seg om utbygging av ca. 1 TWh kraft, og fordi utbyggingane vil påverke nasjonale verdier.»

I *Folkeaksjonen Spar Saltfjellet* sin uttalelse heter det bl a:

«Som kjent har kommunestyret i Beiarn (17.6.98) og Nordland fylkesting (14.10.98) enstemmig fremmet krav om konsekvensanalyse etter plan og bygningsloven for Beiarnutbygginga iverksettes. Et enstemmig formannskap i Rana (8.12.98) vedtok et tilsvarende krav i forhold til Bjøllågåutbyggingen. Dersom kravene tas til følge, kan konsesjonsspørsmålene vurderes på nytt, i lys av dagens situasjon.

Folkeaksjonen Spar Saltfjellet (FSS) arbeider mot ytterligere kraftutbygging inntil Saltfjellet Svartisen Nasjonalpark, og ser på en ny politisk behandling som nødvendig for å unngå utbygging. Vi ønsker å tro at en ny vurdering vil redde de enestående naturverdiene, men ser muligheten for at det motsatte er til stede. Nettopp fordi en konsekvensutredning åpner for en ny behandling med flere mulige utfall, er dette ikke noe urimelig eller radikalt krav. Selv den ivrigste utbyggingstilhenger kan være enig i det, og demonstrere sitt demokratiske sinnelag ved å støtte kravet om nye utredninger. En ny behandling vil nødvendigvis også kunne avdekke forhold som taler for utbygging.

Enn så lenge er utredningene gamle og, blant annet derfor, mangelfulle. Faktiske forhold har endret seg og kravene til utredning/konsekvensanalyse er strengere i dag. For eksempel har skatteregler og energilov samt ny teknologi ved utbygging og drift, redusert de positive ringvirkningene lokalt. De positive ringvirkningene slik de var forventet den gang, var vesentlige da kommuner, fylke og Storting gikk inn for utbygging.

Kort sagt er det ett, konkret og gjennomgripende fenomen som har virket siden konsesjonene ble gitt: Tiden.

Med tiden har kunnskapen om, forståelsen og vurderingen av bl.a. villmark og -laks endret seg betraktelig. Det er tilstrekkelig å henvise til de mange uttalelsene som slår fast at «Alta ville ikke blitt bygd i dag» for å illustrere at vurderingene endres over tid, og i retning av større vektlegging på miljø og naturvern. Konkrete endringer i lovverket, i plan- og bygningslov så vel som Grunnlov (§ 110b), er utført i perioden etter at konsesjonene er gitt, og peker i samme retning.

Det er nettopp fordi verden forandrer seg med tiden lovverket vanligvis krever at konsesjoner realiseres innen kort tid (2-5 år). Når Melfjord (16.2.89) og Beiarn (5.6.87) ikke fikk

byggefrist før 1996 og Bjøllåga (5.6.87) enda ikke har fått byggefrist, bør det underbygge kravet om konsekvensutredning. Hvis et annet selskap enn forvaltningsselskapet statskraftverkene hadde fått nevnte konsesjoner ville disse tapt sin gyldighet henholdsvis i 1995, 94 og 91 (med mindre Regjeringen gjennom positive vedtak hadde forlenget byggefristen). Vi mener ikke å være vanskelig når vi i motsetning til OED påstår at Bjøllåga ikke fikk byggefrist i 1996. Til orientering har Statkraft gitt uttrykk for at selskapet fremdeles anser byggefristen for å gjelde på ubestemt tid, altså ikke være satt.

I tillegg til faktiske endringer vil en konsekvensanalyse også belyse problemer omkring transport av kraft. Hvor mange av de 376 GWh som Bjøllåga forventes å produsere per år, når forbrukeren etter at den nye krafta er overført til regioner med kraftunderskudd? Siden Nordland allerede har kapasitetsproblemer med eksporten av ca. 5 TWh årlig, vil tapet komme opp i flere titalls prosent.

Etter loven skal kraftlinjer i sentralnettet konsesjonsbehandles sammen med produksjonsanlegget som utløser behovet for linje. Men hvis Statkraft får lov til å hevde sin rett uten å ta hensyn til slike problemstillinger kan vi ende opp i en situasjon der tre nye kraftstasjoner produserer kraft ingen i nærområdet trenger, og ingen utenfor får tilgang til. Når skaden allerede er skjedd vil lokalt kraftoverskudd lett utløse linjebygging, i strid med intensjonen om parallell behandling.

En konsekvensutredning tvinger Statkraft til å gjøre rede for slike forhold i forkant. Selskapet viser til muligheten for å øke kapasiteten på eksisterende linjer, men det foreligger ingen ferdige planer for slik oppgradering. (Statnett utreder for tiden mulighetene uten at de vet hvem som skal finansiere utbedringene). Kanskje kan en kraftprodusent leve bra i sin tro på at utbedringer skal løse problemet. Bør ansvarlige myndigheter gjøre det?

Mye taler altså for en konsekvensutredning etter plan- og bygningslovens § 33-2. FSS mener som Rana kommune (brev til NVE 8.1.99) at dagens § 33-10 sågar pålegger utbygger «plikt» til å gjennomføre nye konsekvensutredninger i disse sakene. Statkraft kan gjerne vise til at det ikke ble utarbeidet konsekvensanalyse etter plan- og bygningsloven for disse prosjektene, og at de derfor ikke berøres av § 33-10. Datidens utredninger motsvarer etter vår oppfatning dagens konsekvensanalyser og bør sidesettes i denne sammenheng.

Naturligvis ser vi at ekstra kostnader kan føres som innvending mot konsekvensanalyse. Etter vassdragslovens § 106 kan tillatelse bare gis dersom «tiltaket medfører slik nytte for sam-

funnet at skaden for de offentlige eller allmenne interesser mer enn oppveies». Vi kan ikke se at ekstra kostnader kan oppveie den risiko man tar, ved å la de aktuelle tiltak gjennomføres uten en grundig redegjørelse for konsekvensene. Derfor mener vi at OED må peke på mer prinsipielle grunner til at konsesjonene ikke bør realitetsvurderes på ny.

Hvor viktig er det å ikke anvende dagens lovverk på slike uutnyttede konsesjoner når loven kanskje gir anledning til fritak for konsekvensutredninger, men ingen garantier for fritak? Får det dramatiske konsekvenser for senere forvaltningspraksis å følge plan- og bygningsloven i disse sakene? Hvor mange konsesjoner (formodentlig gitt før 1.8.90) risikerer for eksempel å bli trukket tilbake, eventuelt midlertidig, hvis OED innvilger konsekvensutredning til disse tre sakene? Med den helt spesielle bakgrunnen og historien disse prosjektene har, vil en ny runde neppe undergrave mange tidligere og framtidige konsesjonsbehandlinger. En statisk holdning til disse konsesjonene undergraver derimot Grunnlovens § 110b, Plan- og bygningsloven og ikke minst lokalt selvstyre.

Vi ber om forståelse for at vi henvender oss direkte til departementet og ikke til NVE, som er satt til å administrere slike konsekvensanalyser. Etter det vi har forstått av vår kontakt med NVE kan de ikke pålegge konsesjonsinnehaver ekstraordinære konsekvensanalyser, med mindre dette følger av instruks av departementet. Konsesjonen må sannsynligvis trekkes tilbake før NVE kan gi slike pålegg. I realiteten er det dermed OED som må innfri kravene om oppdaterte forarbeider. Eller må saken opp i Stortinget?

Vi vil anta at slike spørsmål er vesentlige å ha avklart når departementet skal ta stilling til kravet om konsekvensutredning og vårt varsel om søksmål. En avklaring er også viktig i forhold til befolkningen. Målene om åpenhet i forvaltning og demokratisk prosesser tilsier at disse spørsmålene besvares og blir en del av den offentlige debatten.

Som nevnt innledningsvis berører disse spørsmålene ikke bare Bjøllåga, men og Beiarn og Melfjord. Siden de tre prosjektene berører samme fjellområde og forhistoren er temmelig lik, håper vi at dept. finner det hensiktsmessig å trekke problemstillinger fra dette brevet inn i en redegjørelse om byggefristene til Bjøllånes. Dette betyr imidlertid ikke at vi ønsker at OED visker ut forskjellen mellom konsesjoner gitt i medhold av vassdragsreguleringsloven og de gitt i vassdragsloven.

Til slutt håper vi at våre utspill kan bidra til en konstruktiv dialog, selv om innholdet like gjerne kan lokke fram departemental prestisje.

Naturverdiene som står på spill er uerstattelige og forvaltningen av dem fortjener åpenhet.»

I en senere henvendelse fra FSS ved leder Gaute Dahl, datert 15.12.99, heter det:

«Konsesjonen meddelt i Kgl. res. 27.01.89 gir Statskraftverkene tillatelse til å utføre Beiarutbygginga, mens retten til å iverksette arbeidet tillegges Stortinget. Da bedriften ble omgjort til Statkraft SF 01.01.92 fikk det nye statsforetaket de samme rettigheter som Statskraftverkene hadde, jf. Stiftelsesdokumentet og Statsforetakslovens § 55. Derfor spør vi:

– *Hviler konsesjonen av 27.11.89 på en forutsetning om senere Stortingsbehandling?*

I tilfelle departementet mener at konsesjonen ikke er betinget av ny Stortingsbehandling:

– *Hvem har gitt Statkraft retten til å iverksette Beiarutbygginga uten slik behandling, når, i hvilken form og på hvilken bakgrunn ble tillatelsen gitt?*

– *Mener OED å være pålagt å sluttbehandle planendringssøknaden for Beiarutbygginga, eller kan departementet tenkes å overlate den endelige avgjørelsen til Stortinget?*

Vi ber departementet svare på våre spørsmål før den endelige behandlingen av Statkrafts søknad om planendring m.m. for Beiarutbygginga.»

Olje- og energidepartementet svarte på henvendelsen i brev av 04.01.2000:

«Stortinget samtykket i statsregulering av Beiarvassdraget i møte 05.06.87. Kongen i statsråd fastsatte reguleringsbestemmelser og vilkår for utbyggingen i medhold av vassdragsreguleringsloven ved kongelig resolusjon 27.01.89. Konsesjonen er endelig fastsatt og forutsetter ingen senere stortingsbehandling.

Fra 01.01.92 overtok Statkraft SF statens utbyggingsvirksomhet knyttet til kraftproduksjon, herunder eiendeler, rettigheter og forpliktelser knyttet til denne virksomheten. Statkraft SF trådte inn i samtlige offentlige tillatelser knyttet til den tidligere forvaltningsbedriften Statskraftverkene, herunder konsesjonen nevnt ovenfor.

Olje- og energidepartementet behandler planendringssøknaden fra Statkraft på vanlig måte. Myndigheten til å gi tillatelse er tillagt Kongen i statsråd.»

I brev fra FSS datert 14.01.2000 heter det:

«FSS registrerer at OED ikke deler vår oppfatning om nødvendigheten av at Stortinget skal behandle saken før Beiarutbygginga kan gjennomføres. Vi merker oss at departementet ikke finner grunn til å gjøre rede for hvordan forut-

setningen om Stortingsbehandling skal ha falt bort. Samtidig ønsker vi å uttrykke vår bekymring over at OED tenker å behandle en slik juridisk og miljømessig spesiell sak «på vanlig måte».

Det er likevel lovende at departementet mener å være «tillagt» myndighet i denne saken. Det bærer bud om at OED tross alt kan tenkes å sende saken over til Stortinget for endelig behandling.

Hvis departementet mener det er avskåret fra å sende saken til Stortinget, ber vi departementet forklare årsaken til det før endelig beslutning tas.»

Sametingsrådet har i sak R 19/99 Vasskraftutbygging i Nordland fattet følgende vedtak:

«Sametinget viser til planene om videre vasskraftutbygging i kommunene Beiarn, Skjerstad og Gildeskål. Dette gjelder spesielt Beiarnutbyggingen som Statkraft SF planlegger, Olde Reidetutbyggingen som Salten kraftsamband planlegger og Sundsfjordutbyggingen som Sjøfossen energi A/S (I/S Sundsfjord kraftlag) planlegger.

Sametinget har merket seg at disse planene har møtt stor lokal motstand, og det er bl.a. kommet krav om ytterligere konsekvensutredninger av disse prosjektene.

Sametinget viser i denne forbindelse til at denne delen av Nordland allerede er sterkt utnyttet til kraftproduksjon. Kommunene Beiarn, Skjerstad og Gildeskål er berørt av tidligere utbygginger. I tillegg ligger disse områdene tett opp til den allerede vedtatte nasjonalparken Saltfjellet/Svartisen.

Kommunenes bekymring over videre utbygging uten at en samlet utredning om konsekvenser ved ytterligere inngrep er derfor forståelig. I denne forbindelse vil vi vise til at andelen urørt natur i Nordland fylke er nedadgående. Disse utbyggingene vil forsterke dette.

Områdene ligger innenfor reinbeitedistriktene Glommen og Dunderland/Harodal. De negative konsekvenser for reindriften kan bli større enn omfanget av utbyggingene skulle tilse.

Beiarnvassdraget er et av de vassdrag i Nordland med høyest produksjonspotensiale for anadrom laksefisk. En utbygging vil være til stor skade for sjørøye og laksestammen i vassdraget. Utbyggingen av vassdraget må derfor også ses i sammenheng med situasjon for den atlantiske laksen. I denne sammenheng vil vi vise til rapporten fra Rieber-Mohnutvalget.

Det er også fremsatt påstander om at utbyggingen vil medføre at store mengder slam og grus vil bli ført ut i vassdraget. Særlig vil en utbygging av Ramsgjelvatnet medføre at store

mengder slam vil bli ført ut i vassdraget. Dette vil ha store negative konsekvenser for vassdraget og sannsynligvis også for Beiarnefjorden.

Disse forholdene har ikke vært undersøkt tidligere. De undersøkelser om konsekvenser som ble gjennomført på 70-tallet er ikke gode nok som beslutningsgrunnlag, sett i forhold til den nye kunnskap om effekter vasskraftutbygging har på miljø og samfunn.

I denne forbindelse viser vi til at det i Plan- og bygningsloven er nedfelt krav om konsekvensutredning før slike utbygginger blir foretatt. Riktignok ble denne bestemmelsen vedtatt etter at konsesjon ble gitt i 1989. Imidlertid er utbyggingen ikke igangsatt. En konsekvensutredning bør derfor gjennomføres før utbygging igangsettes, slik at man er sikker på at disse utbyggingene ikke gjør ubotelig skade på samfunn og miljø.

Sametinget vil vise til at kommunestyret i Beiarne og Nordland fylkesting enstemmig har fremmet krav om konsekvensanalyse etter plan- og bygningsloven før utbygging blir foretatt. Dersom kravene blir tatt til følge, kan konsesjonsspørsmålene vurderes på nytt, i lys av dagens situasjon.

Samtinget ber derfor om at alle konsekvenser for miljø og samfunn kartlegges før det gis tillatelse til en videre utbygging. Dette er viktig med tanke på det samiske samfunn generelt og samiske kulturminner og samiske næringer spesielt.»

Resolusjon fra de nord-norske turistforeningenes regionmøte lyder:

«De nordnorske turistforeningene, samlet på regionalt møte i Tjeldsund 17.-19. september 1999, slutter fullt og helt opp om den sterke motstanden som er markert mot kraftutbygging i Saltfjellområdet, både fra kommunalt og fylkeskommunalt hold, og fra aksjon Spar Saltfjellet og SRN-Nordland.

Det må være en selvfølge at ny kunnskap, bl.a. som følge av Alta-utbyggingen, tas med i en ny konsekvensutredning som tilfredsstillende nåtidens lovverk. Vi kan ikke forsvare at rene formaliteter her brukes for å tvinge gjennom utbygging basert på 10 år gamle konsesjoner og 15-20 år gammelt kunnskapsgrunnlag. Vi skylder våre etterkommere at vi tar ansvar ved bl.a. å ta vare på det vi har igjen av intakte større naturområder.

Norge er i dag på Europa-toppen i kraftbruk, og nordnorsk natur har ofret nok på kraftutbyggingens alter. De nordnorske turistforeningene oppfordrer derfor til bruk av naturvernloven for vern av områdene i Bjøllådalen, Tespdalen og Melfjord, og til sikring av gjenvæ-

rende deler av Beiarvassdraget mot videre kraftutbygging.

Framtida ligger ikke i ny vassdragsutbygging, men bevisst energibruk og alternative energikilder.»

Norges Naturvernforbund sier i sin uttalelse av 21.09.99:

«Landsmøtet i Norges Naturvernforbund, samlet i Lom 4. 6. juni 1999, krever at regjeringen stopper Statkraft sine planer for bygging av vannkraftverk på Bjellånes, i Beiarne og Melfjord.

Olje- og energidepartementet skal godkjenne nye planløsninger for prosjektene i nærmeste fremtid. Konsesjonenes rettslige status er høyst diskutabel og regjeringen har anledning til å stoppe utbyggingene som direkte berører Saltfjellet - Svartisen nasjonalpark og andre store naturverdier i nærheten.

Siden Stortinget besluttet å tillate utbygging i 1987 har det skjedd store omveltninger i energisektoren og i samfunnets kunnskap om, og vektlegging av natur og miljø. Planendringene, som reduserer den samlede kraftproduksjonen til under 1 TWh, kommer i tillegg til dette. Dessuten ble vesentlige konsekvenser av utbyggingene utredet tidlig på 1970-tallet.

Vi kan ikke godta at man i dag skal ødelegge unike naturverdier fordi Stortinget en gang fant det akseptabelt. Norsk vassdragsnatur har ofret nok og vannkraftepoken er ikke over før vi sier nei til disse og kommende kontroversielle kraftutbygginger.

Dagens forvaltning av våre naturressurser må basere seg på dagens kunnskap og virkelighet, ikke mangelfulle utredninger fra en annen tid. I dag er det kjøpekraften som styrer etterspørselen etter energi, ikke reelle behov. Økt etterspørsel er i dag ment å øke prisene, ikke presset mot vår vassdragsnatur. Konsesjonene ble gitt som distriktspolitisk virkemiddel under forutsetning av kraftbehov, ikke som spekulasjonsobjekt for et statseid selskap med langsiktige eksportkontrakter.

Alle manglene ved utredningene, samt faktiske og juridiske endringer som har funnet sted, reiser alvorlig tvil om konsesjonene kan benyttes lovlig. Bjøllågakonsesjonen manglet byggefrist allerede fra første dag og har aldri vært fullstendig. Konsesjonene til bygging av Beiarne og Melfjord skulle vært pålagt byggefrist da Statkraft ble selvstendig juridisk person i 1992. Alle konsesjonene ville ha tapt sin gyldighet for flere år siden, hvis saksbehandlingen hadde vært fullstendig.

Regjeringen må ta inn over seg dette og de uakseptable konsekvensene av utbyggingene. Hvis Regjeringen mener den mangler myndig-

het til å stoppe prosjektene må den snarest oversende saken til Stortinget.»

*Statens naturforvaltningsråd* sier i en uttalelse av 22.02.2000:

«Statens naturforvaltningsråd viser til Statkraft SFs søknad om planendring av vannkraftutbygging i Beiar, Melfjord og Bjøllåga. Prosjekter som direkte eller indirekte vil påvirke naturkvalitetene i Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark.

Da Statkraft SF ble dannet i 1994, tok selskapet med seg femten konsesjoner på vannkraftutbygginger uten tidsfrist for utbygging. Disse konsesjonene ble i 1996 - etter press bl.a. fra øvrige kraftutbyggingsaktører - tidsbegrenset til fem år. Det vil med andre ord si at anleggsarbeidet må ta til innen april neste år.

Blant de femten konsesjonene, er det etter rådets vurdering de tre planlagte kraftutbyggingene i og i tilknytning til Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark - Beiar, Melfjord og Bjøllåga - som klart vil gi størst negative effekter for miljøet. Rådet stiller spørsmålsteget ved om de miljømessige utredningene som ble foretatt i forkant av konsesjonsbehandlingen, er tilstrekkelige i dagens miljøpolitiske landskap. Særlig dersom man legger til grunn en helhetlig vurdering, og den utvikling som har skjedd når det gjelder inngrepsfrie naturområder.

Rådet oppfordrer derfor OED til å stanse enhver videre kraftutbygging i og i tilknytning til Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark. Rådet vil minne om at Staten v/OED, som eier av Statkraft SF, har anledning til å instruere sin egen bedrift. Dette gjelder særlig der man er på kollisjonskurs med dagens politikk.»

Naturvernforbundet i Nordland er kommet med egen uttalelse 27.03.2000:

«Naturvernforbundet i Nordland har gjennom Folkeaksjonen Spar Saltfjellet arbeidd for å stoppe Statkraft sine planer for bygging av vannkraftverk på Bjellånes, i Beiar og Melfjord. Konsesjonenes rettslige status er høyst diskutabel og Regjeringen har anledning til å stoppe utbyggingene som direkte berører Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark og andre store naturverdier i nærheten.

Siden Stortinget besluttet å tillate utbygging i 1987 har det skjedd store omveltninger i energisektoren og i samfunnets kunnskap om, og vektlegging av natur og miljø. Dessuten ble vesentlige konsekvenser av utbyggingene utredet tidlig på 1970-tallet.

Berørte kommuner, Nordland Fylkeskommune og Fylkesmannen i Nordland har krevd planene stoppet eller nye konsekvensutredninger. Realiteten er likevel at konsesjonene om ut-

bygging etter de opprinnelige planer fortsatt står ved lag. På tross av omfattende lokal støtte for vern, er det ennå ikke fattet avgjørende politiske vedtak i Oslo.

[...]

Dagens forvaltning av våre naturressurser må basere seg på dagens kunnskap og virkelighet, ikke mangelfulle utredninger fra en annen tid. Konsesjonene ble gitt som distriktpolitisk virkemiddel under forutsetning av kraftbehov, ikke som spekulasjonsobjekt for et statseid selskap med langsiktige eksportkontrakter.

Årsmøtet i Naturvernforbundet i Nordland krever at Regjeringen stopper Statkraft sine planer for bygging av vannkraftverk på Bjellånes, i Beiar og Melfjord. Olje- og energidepartementet skal behandle nye planløsninger for prosjektene i nærmeste fremtid. Hvis Regjeringen mener den mangler myndighet til å stoppe prosjektene må sakene snarest oversendes til Stortinget.

[...]

#### IV. Departementets vurdering

##### 1. Bakgrunn

Den 15.06.87 samtykket Stortinget i at Statkraft fikk tillatelse til regulering av Beiarvassdraget. Reguleringsbestemmelser og manøvreringsreglement for utbyggingen ble fastsatt ved kgl.res. av 27.01.89. På bakgrunn av kraftoverskudd og lønnsomhetsvurderinger ble imidlertid prosjektet utsatt på ubestemt tid. Så lenge Statkraft var forvaltningsbedrift, ble det ikke fastsatt byggefrister. Etter omdanning av Statkraft til statsforetak ble det ved kgl.res. av 26.04.96 fastsatt byggefrister for Beiarutbyggingen og de andre ubenyttede reguleringskonsesjonene til Statkraft. Frist for å påbegynne anleggsarbeidene for Beiarutbyggingen ble satt til 26.04.2001.

I april 1998 søkte Statkraft SF om planendring av prosjektet. Planendringen medfører redusert produksjon fra opprinnelig 208 GWh/år til 183 GWh/år.

##### 2. Søknaden

Det søkes om at overføringen av Tverråga med Hellebekken, Tellingsbekken og Tyvåga I og II sløyfes. Regulerings- og inntaksmagasinet i Tollåga sløyfes, og erstattes med et inntaksbasseng noe lenger ned i vassdraget. Installasjon og slukeevne reduseres i tråd med innskrenkningene. Grensene for minstevannføring i Beiarelva ved utløpet fra kraftstasjonen søkes entydlig bestemt og kravet om forbislipningsanordning ved kraftstasjonen søkes justert.



Det søkes om ekspropriasjonstillatelse etter vassdragsloven § 62 for erverv av grunn og rettigheter for bygging og drift av Beiarn kraftverk, samt om erverv av nødvendige fallrettigheter i utbyggingselven, Store Gjeddåga, etter vassdragsloven § 147. Av hensyn til prosjektets fremdrift er det avgjørende å kunne tiltre nødvendige arealer og rettigheter snarest mulig, og det søkes om tillatelse til forhåndstiltredelse i medhold av oreigningsloven § 25.

### 3. Fordeler og ulemper

Totalt sett vil planendringen redusere de negative virkningene for natur og landskap i forhold til den opprinnelige plan. Bortfall av Tverrågaoverføringen vil virke positivt inn på naturforholdene og landskapet i de berørte områdene. Flytting av inntaket i Tollåga med bortfall av reguleringsmagasin vil medføre vesentlig mindre inngrep og færre negative virkninger. De omsøkte minstevannføringerne vil sikre lavvannføringer store deler av året som er større enn de lavvannføringerne som kan inntre i dag.

Planendringen vil medføre en reduksjon pr. år i gjennomsnittlig kraftproduksjon på 25 GWh i forhold til opprinnelig plan.

### 4. NVEs innstilling og høringsinstansenes syn

Etter NVEs syn er det ikke grunn til å hevde at nytteverdien ved opprinnelig utbygging var høyere enn den som gjelder for endret plan. Det er ikke tilstrekkelig å kun vurdere total produksjon. Redusert produksjon innebærer også reduserte kostnader og miljøkonsekvenser. Etter NVEs syn er det forholdsvis stor forskjell i utbyggingskostnad mellom eksisterende tillatelse og den fremlagte planendringssøknaden. NVE mener at reduksjonene i de negative virkninger for natur og landskap som følge av endringene vil gi større positive effekter enn reduksjonen i kraftproduksjon. NVE finner at endringene medfører reduserte ulemper og gir en bedre utnyttelse enn vedtatt plan og anbefaler at Statkraft får tillatelse til planendring som omsøkt.

Det er få instanser som har uttalt seg om selve planendringssøknaden. Miljøverndepartementet og Direktoratet for naturforvaltning (DN) har ingen innvendinger mot den omsøkte planendringen. DN mener at endringene utelukkende vil føre til reduserte konsekvenser for miljøinteressene i forhold til det konsesjonsgitte prosjektet. Kommunaldepartementet har ingen merknader til NVEs innstilling, men har enkelte bemerkninger av teknisk art til de fastsatte vilkårene i reguleringskonsesjonen fra 1989. Disse kommenteres nedenfor. Landbruksde-

partementet og Nærings- og handelsdepartementet har ingen merknader.

Departementet avholdt et møte 12.05.99 med representanter fra Beiarn kommune, fylkeskommunen og fylkesmannen i Nordland. Departementet har også avholdt møter med Folkeaksjonen Spar Saltfjellet, Samarbeidsrådet for Naturvernsaker og Sametingsrådet.

### 5. Kravet om ny konsekvensutredning

Beiarn kommune, Nordland fylkeskommune samt lokale miljøorganisasjoner har krevd en ny, samlet konsekvensanalyse for kraftutbyggingssakene i Beiarn. Departementet har foruten Statkrafts SFs søknad om planendring for Beiarnutbyggingen, også Salten Kraftsambands søknad om regulering, overføring og utbygging i Beiarn, Bodø og Skjerstad kommuner (Oldereidutbyggingen) til behandling. Sundfjordutbyggingen er til behandling i NVE.

Plan- og bygningslovens konsekvensutredningssystem ble gjort gjeldende for vassdragsreguleringer i 1992. Da tillatelse til regulering av Beiarnvassdraget ble gitt, fulgte myndighetene bestemmelsen om konsekvensvurderinger i daværende vassdragsreguleringslov § 4a, og forut for søknaden ble det etter denne lov foretatt de nødvendige konsekvensutredninger. Bestemmelsen i plan- og bygningsloven § 33-10 gjelder «saker hvor det er utarbeidet konsekvensutredning etter dette kapittel». Bestemmelsen kommer derfor ikke til anvendelse i denne saken.

Det er videre hevdet at nye tiltak uansett fanges opp av gjeldende regler om konsekvensutredninger, jf § 33-2. Det er i så fall konsekvensene av endringene som eventuelt skal utredes. Departementet kan ikke se at det her er en endring som kan antas å få vesentlige konsekvenser, i hvert fall ikke i negativ retning. I henhold til DN vil planendringen tvert i mot føre til reduserte konsekvenser for miljøinteressene i forhold til det allerede konsesjonsgitte alternativ.

Det er hevdet at dersom to konsesjonssøknader etter vassdragsreguleringsloven fremmes samtidig og innenfor samme område kan tiltakshaver pålegges en felles konsekvensutredning. Oldereidutbyggingen er imidlertid så liten at den ikke omfattes av forskriftene til plan- og bygningsloven. Utbyggingene ligger dessuten på forskjellige steder i kommunen og geografisk berører de hverandre i liten grad.

Departementet har i brev av 04.06.99 avvist kravene fra kommunen og fylkeskommunen. I septem-



ber 1999 ble saken oversendt Miljøverndepartementet som rette myndighet for å vurdere om det er grunnlag for å pålegge konsekvensutredning etter unntaksbestemmelsen i plan og bygningsloven § 33-2 fjerde ledd. I brev av 18.04.2000 konkluderer Miljøvernministeren følgende:

«Vi viser til Deres brev av 21.09.99 der Miljøverndepartementet blir bedt om å vurdere om det er grunnlag for å pålegge konsekvensutredning etter plan og bygningsloven § 33-2 fjerde ledd for Statkraft SF sin omsøkte planendring for Beiarn-utbyggingen. Bakgrunnen for OEDs henvendelse er brev fra bl.a. Beiarn kommune der det reises krav om at det gjennomføres en konsekvensutredning (KU) for utbyggingen.

NVE og OED har lagt til grunn at planendringen for Beiarn-utbyggingen ikke er utredningspliktig i henhold til normalsystemet i regelverket om konsekvensutredninger, jf. vedlegg I eller vedlegg II i KU-forskriften. Dette forholdet er ikke bestridt av noen instanser.

*Vurdering av konsekvensutredningsplikt etter pbl § 33-2 fjerde ledd*

Miljøverndepartementet har vurdert saken i henhold til plan- og bygningsloven § 33-2 fjerde ledd som gir hjemmel til å pålegge utredningsplikt for andre tiltak eller endringer av tiltak enn de som omfattes lovens normalsystem. Vilråene for et slikt pålegg er at endringen kan ha vesentlige virkninger for miljø, naturressurser eller samfunn, eller at konsekvensene vurderes som særlig usikre eller omstridte. Bestemmelsen benyttes kun i særlige tilfeller, og vil normalt ikke bli benyttet dersom ordinær søknadsbehandling kan ivareta hensynene tilfredsstillende, jf. rundskriv T 1/97 s. 21.

Miljøverndepartementet har som ledd i sin saksbehandling bedt syv berørte myndigheter og interesseorganisasjoner samt Statkraft SF om å avgi uttalelser vedrørende behovet for konsekvensutredning. Departementet ba om uttalelser om hvorvidt endringen slik den fremgår av planendringssøknaden kan medføre vesentlige virkninger for miljø, naturressurser eller samfunn, eller hvorvidt konsekvensene av endringen kan sies å være særlig omstridte eller usikre.

Departementet har mottatt uttalelser fra de inviterte instansene og fra 21 andre interesseorganisasjoner, grunneierlag og privatpersoner (se vedlagte liste). Miljøverndepartementet har også hatt møter med lokale og regionale myndigheter og representanter fra interesseorganisasjonene.

Etter departementets vurdering har det ikke kommet frem opplysninger i uttalelsene som til-

sier at den omsøkte planendringen for Beiarn-utbyggingen kan ha vesentlige negative virkninger for miljø, naturressurser eller samfunn. Enkelte instanser sier eksplisitt at planendringen innebærer en positiv miljøgevinst, sammenlignet med de opprinnelige utbyggingsplanene. Det er derfor ikke grunnlag for å bestride innstillingen fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) til OED hvor det fremholdes at planendringen vil gi positive virkninger for miljøet.

Uttalelsene gir heller ingen indikasjon på at det er usikkerhet om de vesentlige virkningene av planendringen, eller at virkningene av endringen er omstridt slik at det er grunnlag for å pålegge konsekvensutredning.

Noen instanser peker på at kraftproduksjonen vil reduseres mer enn det naturinngrepene vil bli begrenset som en følge av planendringssøknaden og at en slik endring (svækkelse) av kost/nytte forholdet er et argument for å pålegge konsekvensutredning. Departementet anser ikke dette å være et selvstendig grunnlag for å pålegge konsekvensutredning etter bestemmelsen i § 33-2 fjerde ledd.

Flere av høringsinstansene har innvendinger mot at spørsmålet om å pålegge konsekvensutredning avgrenses til kun å gjelde planendringen, og mener at man må vurdere virkningene av hele utbyggingen når man tar stilling til dette spørsmålet. Statskraftverkene fikk konsesjon til vannkraftutbygging Beiarnvassdraget ved kongelig resolusjon av 27.01.89. Departementet legger til grunn at Statskraftverkene tillatelse til utbygging er overtatt av Statkraft SF, og at Statkraft SF sine rettigheter i henhold til kongelig resolusjon av 27.1.89 står ved lag. Bestemmelsene om konsekvensutredninger er prosessregler og innebærer ingen realitetsbehandling av tiltak. Et eventuelt pålegg om konsekvensutredning må derfor knyttes opp mot en ny tillatelse for tiltaket. Det er derfor mulige virkninger av den omsøkte planendringen som er relevant i forhold til anvendelsen av § 33-2 fjerde ledd.

I samsvar med det ovenstående er vilråene for å pålegge konsekvensutredning for Statkraft SFs søknad om planendring for Beiarnutbyggingen etter § 33-2 fjerde ledd ikke oppfylt. Miljøverndepartementet finner følgelig ikke grunnlag for å pålegge konsekvensutredning i medhold av bestemmelsene i plan- og bygningsloven.

*Forholdet til pbl § 33-10*

Enkelte instanser stiller spørsmålet om plan- og bygningsloven § 33-10 kommer til anvendelse. I følge denne bestemmelsen inntreer en plikt til fornyet konsekvensutredning dersom tiltaket

ikke er påbegynt fem år etter at det foreligger bindende planvedtak eller tillatelse for tiltaket.

Departementet legger til grunn at denne bestemmelsen gjelder for tiltak som er utredet etter KU-bestemmelsene plan- og bygningsloven og ikke kan påberopes for tiltak som er utredet etter annet lovverk.

#### *Videre behandling*

Flere instanser hevder at de foreliggende utredningene knyttet til Beiarnutbyggingen ikke er oppdatert når det gjelder nærmere bestemte forhold. Dette gjelder forhold knyttet til villaksen, sjørøya og sjøørreten, samiske samfunnsforhold og kulturminner, slamproblematikken, frostrøk og tørkeskader. Det er Miljøverndepartementets vurdering at disse forholdene kan og bør ivaretas på en tilfredsstillende måte gjennom den ordinære oppfølgingen av utbyggingen.

I henhold til reguleringsbestemmelsene kan bl.a. konsesjonæren pålegges å bekoste undersøkelser av naturfaglige forhold og kulturminner ut over det som allerede er foretatt. Miljøverndepartementet overlot ved brev av 23.1.90 behandlingen av de reguleringsbestemmelsene som gir hjemmel for å pålegge ytterligere miljøfaglige undersøkelser og miljøtiltak til DN, SFT, Fylkesmannen i Nordland, Riksantikvaren og Tromsø Museum. Dette gjelder bestemmelsenes post 13 (kulturminner), post 18 (fisk og vilt), post 19 (forurensning) og post 22 (naturvitenskapelige undersøkelser). Departementet vil be om at påleggsundersøkelsene forseres.»

#### *6. Departementets vurdering av planendringssøknaden*

Olje- og energidepartementet bemerker at ingen høringsinstanser har gått i mot planendringssøknaden. DN uttaler at en reduksjon av utbyggingen utelukkende vil føre til reduserte konsekvenser for miljøinteressene i forhold til det allerede konsesjonsgitte alternativ. Miljøverndepartementet er enig i dette, men har enkelte merknader til konsesjonsvilkårene. Disse kommenteres nærmere nedenfor.

Olje- og energidepartementet finner i likhet med NVE at de omsøkte endringene av de vedtatte planer vil gi færre negative effekter i forhold til vedtatt plan. Reduksjonene i de negative virkninger for natur og landskap vil gi større positive effekter enn reduksjonen i kraftproduksjon. Departementet tilrår derfor at Statkraft får tillatelse til planendring som omsøkt.

Det tilrås videre at Statkraft SF i medhold av vassdragsloven § 62 gis tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter i forbindelse med bygging og drift av Beiarn kraftverk. Statkraft SF tilrås videre å få tillatelse etter samme lovs § 147 til erverv av nødvendige fallrettigheter i Store Gjed-dåga.

Statkraft SF gis tillatelse i medhold av oreigningsloven § 25, første ledd annet punktum til å iverksette ekspropriasjonsinngrep uten at skjønnskrav er fremsatt. Det legges avgjørende vekt på at behandlingen av søknaden har tatt lang tid og det vil skape urimelige forsinkelser for fremdriften av arbeidet å vente med igangsetting inntil skjønnssaken er fremsatt. Krav om skjønn må fremmes innen 3 måneder fra dette vedtakets dato, jf § 25 tredje punktum. Det forutsettes at Statkraft opptar forteg-nelse i nødvendig utstrekning av de inngrep som foretas, jf § 25 annet ledd.

#### *7. Departementets bemerkninger til vilkårene*

##### *Post 2 Konsesjonsavgifter og næringsfond*

Beiarn kommune krever at konsesjonsavgiften settes til kr 40,- pr. nat.hk. Departementet bemerker at konsesjonsavgiftssatsen fastsatt til kr 21,- pr. nat.hk. er den høyeste avgiftssats som frem til nå er fastsatt for nye konsesjoner og ser ingen grunn til å endre dette.

Kommunal- og regionaldepartementet ber om at det i nest siste avsnitt foretas følgende endring:

«Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjennelse av fylkesmannen.»

Olje- og energidepartementet slutter seg til dette, da dette også følger av vassdragsreguleringsloven § 11 nr 2 annet ledd. Kommunal- og regionaldepartementet har for øvrig utarbeidet standardvedtekter samt retningslinjer for bruken av konsesjonsavgiftsmidlene.

Beiarn kommune krever at det må opprettes et kompensasjonsfond som erstatning for kommunens reduserte inntekter ved en redusert utbygging. En økonomisk kompensasjon skal blant annet bøte på de skader og ulemper en kommune blir påført ved en utbygging. Etter departementets syn kan det derfor ikke være rimelig om reduserte ulemper skulle utløse noen økt økonomisk kompensasjon og støtter NVE i at det ikke opprettes noe kompensasjonsfond til Beiarn kommune. Departementet viser ellers til at Statkraft i 1989 betalte et næringsfond til Beiarn kommune på 8 mill kroner.

## Post 4 og 5 Bruk av norske varer og forsikring

I forbindelse med lovendringen i 1992, ble bl.a. bestemmelsen i vregl § 12 nr 2 om at norsk arbeid, materiale og forsikring fortrinnsvis skal benyttes, opphevet. I tråd med dette tas postene 4 og 5 ut av vilkårssettet. Den påfølgende nummerering av poster endres tilsvarende.

## Ny post 7 Godkjenning av planer, tilsyn mv

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Betegnelsen *Vassdragsdirektoratet* strykes.

## Ny post 11 Naturforekomster, automatisk fredete kulturminner mv

I brev til Miljøverndepartementet har Riksantikvaren pekt på at dersom det ennå ikke er foretatt registreringer av automatisk fredete kulturminner, må tiltakshaver snarest ta kontakt med rette myndigheter - Samisk kulturminneråd Troms/Nordre Nordland og Nordland fylkeskommune - for å gjøre avtale om hvordan dette skal ivaretas. Miljøverndepartementet ber om at post 13 (ny post 11) annet avsnitt må endres tilsvarende. Olje- og energidepartementet slutter seg til dette og avsnittet endres med følgende ordlyd:

«Konsesjonæren plikter i god tid før tiltaket gjennomføres å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf §§ 3 og 4. Viser det seg først i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan ha slike konsekvenser for automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes Samisk kulturminneråd/fylkeskommunens kulturminneforvaltning med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf § 8 annet ledd, jf §§ 3 og 4.»

## Ny post 15 Konsesjonskraft

Olje- og energidepartementet viser til at prisen på konsesjonskraft fastsettes hvert år av dette departe-

ment basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet. Departementet ser ingen grunn til å gjøre noen endring av ordlyden i ny post 15. Kommunen har krevet konsesjonskraft fra første dag. Departementet vil til dette bemerke at konsesjonskraft fra Beiarnutbyggingen skal avgis etter de alminnelige regler for uttak av konsesjonskraft.

## Ny post 17 Forurensning mv

Miljøverndepartementet ber om at ordene «vedkommende departements» erstattes med «fylkesmannens». Olje- og energidepartementet slutter seg til dette.

## Øvrige merknader

Beiarn kommune har fremsatt krav om tilskudd til planlegger i hel stilling fra 01.01.99 og i tre år fremover for å ivareta kommunens interesser ved utbyggingen. Det er ingen alminnelig praksis for et slikt pålegg ved en utbygging. Planendringen medfører ikke endringer i forhold til det opprinnelig prosjektet i en slik grad at det er rimelig å pålegge utbygger å dekke kommunens eventuelle utgifter til planlegger.

Departementet slutter seg for øvrig til NVEs merknader.

## Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av lov om vassdragsreguleringer av 14. desember 1917 nr. 17 gis Statkraft SF tillatelse til planendring av tillatelse av 27.01.89 til regulering av Beiarnvassdraget.
2. I medhold av lov om vassdragene av 15. mars 1940 nr. 3 §§ 62 og 147 gis Statkraft SF tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter i forbindelse med bygging og drift av Beiarn kraftverk, og til erverv av fallrettigheter i Store Gjeddåga.
3. I medhold av lov om oreigning av fast eidegom av 23. oktober 1959 nr 3 § 25 første ledd annet punktum, gis Statkraft SF tillatelse til forhåndstiltredelse før skjønn er krevd.

Tillatelsene gis i samsvar med Olje- og energidepartementets foredrag av 5. mai 2000.

## 10 Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap AS

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Sunnhordland Kraftlag AS.)*

Olje- og energidepartementet samtykke 16. mai 2000.

«Det vises til Deres søknad av 04.04.00 vedrørende ovennevnte.

Det opplyses i søknaden at Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap AS (BKK) ved dette ervervet øker sin eierandel i Sunnhordland Kraftlag AS fra 22,4% til 33,4%.

Ervervet er konsesjonspliktig idet Sunnhordland Kraftlag AS innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kap I.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl.res. av 20. desember 1996 gis BKK konsesjon for erverv av 11 % av aksjene i Sunnhordland Kraftlag AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

Det gjøres oppmerksom på at det ved dette vedtaket ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.»

## 11 AS Salten Kraftsamband

*(Tillatelse til erverv og ekspropriasjon av bruksrett til vannfall som utnyttes i Daja kraftverk, samt tillatelse til overføring av reguleringskonsesjon i Sulitjelmavassdraget i Fauske og Saltdal kommuner)*

Kongelig resolusjon 26. mai 2000

### I. Innledning

Foreliggende sak gjelder søknad fra AS Salten Kraftsamband (SKS) om tillatelse til å ekspropriere tidsbegrenset bruksrett til vannfall som utnyttes i Daja kraftverk i Fauske kommune i Nordland, samt tillatelse til å erverve tidsbegrenset bruksrett til de samme vannfall. SKS har også søkt om overføring av gjeldende reguleringskonsesjon gitt ved Kronprinsregentens resolusjon av 13.04.1956 til å regulere Balvatn, Kjelvatn og Dorrovatna i Sulitjelmavassdraget på uendrede vilkår.

### II. Søknaden og NVEs innstilling

#### AS Salten Kraftsamband

Søknad om bruksrettskonsesjon og ekspropriasjon av bruksrett til fallet utnyttet i Daja kraftverk og overføring av tilhørende reguleringskonsesjon i Sulitjelmavassdraget, Fauske kommune Nordland.

NVE har mottatt følgende søknad datert 22.03.1996 innsendt av Advokatfirmaet Hauge & Co ved Johan Fr. Remmen på vegne av AS Salten Kraftsamband:

«Daja kraftverk. Søknad om

1. Tillatelse til å ekspropriere bruksrett til fall som utnyttes ved driften av Daja kraftverk, vassdragsl. § 148.
2. Ervervskonsesjon for bruksrett til de fall som utnyttes ved driften av Daja kraftverk, industrikonsesjonsl. § 4.

1

Ved avtale mellom staten v/Olje- og energidepartementet og AS Salten Kraftsamband datert 6.3.98/25.5.98 ble det til staten hjemfalte Daja kraftverk med tilhørende innretninger og rettigheter solgt til AS Salten Kraftsamband. Etter godkjenning av Stortinget ble salget gjennomført pr. 30.6.98. Pkt. 5 i avtalen lyder som følger.

«Denne avtale er inngått under forutsetning av at SKS oppnår tidsbegrenset ervervskonsesjon for bruksrett til de fall som utnyttes.»

Salten Kraftsamband har henvendt seg til Statskog SF som eier fallene med sikte på å få i stand en leieavtale for fallene med en slik varighet at det er grunnlag for tidsbegrenset ervervskonsesjon. Dessverre har man ikke lyktes i å få til dette. Statskog SF vil ikke gå med på tidsbegrenset leie av fallene, kun en leietiden på 60 år uten rett til fornyelse. Dertil har Statskog krevet at avtalen må inneholde en annen prisregulering enn den som følger av vassdragsreguleringsloven. Jeg vedlegger:

Bilag 1: Brev 5.8.98 fra Advokatfirmaet Hauge & Co til Statskog Nordland

Bilag 2: Brev 18.12.98 fra Advokatfirmaet Hauge & Co til Statskog SF.

Bilag 3: Brev 8.3.99 fra Advokatfirmaet Hauge & Co til Statskog SF.

Bilag 4: Brev 15.3.99 fra Skogskog SF til Advokatfirmaet Hauge & Co.

Bilag 5: Brev 22.3.99 fra Advokatfirmaet Hauge & Co til Statskog.

Salten Kraftsamband kan naturligvis ikke akseptere tidsbegrenset leieavtale, og heller ikke vilkår som er i strid med vassdragsreguleringsloven. Salten Kraftsamband søker derfor om tillatelse til å ekspropriere tidsbegrenset bruksrett til fallene, jfr. vassdragsl. § 148. Det antas ikke å være behov for ekspropriasjon etter vassdragsl. § 62

2

I medhold av industrikonsesjonsl. § 4 søker Salten Kraftsamband med dette om tidsbegrenset

ervertskonsesjon for bruksrett til de fall som utnyttes.

Jeg forutsetter at departementet har de nødvendige opplysninger om AS Salten Kraftsamband. Skulle det likevel være behov for å supplere søknaden med nærmere dokumentasjon, ber jeg om å bli kontaktet.

Følgende tilleggsopplysninger ble mottatt i brev datert 12.08.1999:

«Jeg viser til telefonsamtale i dag, og bekrefter at Salten Kraftsamband vil ta stilling til om den eksisterende reguleringskonsesjon skal søkes overført eller om selskapet skal søke ny reguleringskonsesjon når ervertskonsesjonssaken er avklart. Dette er Saltdal kommune underrettet om i brev av 20.4.99 fra Olje- og energidepartementet. For ordens skyld vedlegges kopi av brevet. Årsaken til dette har også sammenheng med at det haster å få ervertskonsesjon og dermed hjemmelsspørsmålet på plass.»

Videre ble det i brev av 28.10.1999 mottatt følgende tilleggssøknad om overføring av den tilhørende reguleringskonsesjon:

*Daja kraftverks søknad om overføring av konsesjon til å regulere Balvatn, Kjelvatn og Dorrovatna i Sulitjelma vassdraget*

Ved avtale mellom staten v/Olje- og energidepartementet og AS Salten Kraftsamband datert 6.3.98/25.5.98 ble det til staten hjemfalte Daja kraftverk med tilhørende innretninger og rettigheter solgt til AS Salten Kraftsamband. Etter godkjennelse av Stortinget ble salget gjennomført pr. 30.6.98.

I samsvar med avtalen og som forutsatt i St.prp. nr. 70 (1997-98) søkte AS Salten Kraftsamband den 22.3.99 om bl.a. ervertskonsesjon for bruksrett til fall.

Gjeldende reguleringskonsesjon er gitt ved Kronprinsregentens resolusjon 13.4.56 til AS Balmi Kraftlag. I samsvar med forutsetningen i forhandlingene mellom Salten Kraftsamband og departementet om kjøp av Daja kraftverk søker Salten Kraftsamband med dette om overføring av reguleringskonsesjonen av 13.4.56 på uforandrede vilkår.

Det forutsettes at departementet har nødvendige opplysninger om reguleringskonsesjonen fra 1956, selskapet AS Salten Kraftsamband og om bakgrunnen for statens salg av Daja kraftverk til Salten Kraftsamband.»

#### Høring og distriktbehandling

Søknaden har vært forelagt Statskog SF, Fauske kommune, Nordland fylkeskommune samt fylkesmannen i Nordland. Av disse har bare Fauske kom-

mune uttalt seg. I tillegg til dette har Saltdal kommune kommet med en henvendelse.

*Fauske kommune* ba først om utsettelse i påvente av politisk behandling. I brev av 12.90.1999 ble NVE underrettet om at det ikke ble tid til politisk behandling og viser til brev av 21.09.1999 fra kommunenes advokat Stein Erik Stinessen ved Avokatfirmaet Hjort DA NMA, som kommunen sluttet seg til. Nedenfor refereres advokatens brev:

«Det fremgår av ervertsløven § 4 at bestemmelsene i § 2 bl.a. om konsesjonsavgifter, konsesjonskraft og næringsfond kommer til anvendelse i slike saker.

I brev av 20. april 1999 til Saltdal kommune har departementet opplyst at AS Salten Kraftsamband vil ta stilling til om man skal søke eksisterende reguleringskonsesjon overført eller om selskapet skal søke ny reguleringskonsesjon når ervertskonsesjonen er avklart.

På vegne av Fauske kommune vil jeg gi utrykk for at de lovbestemte kommunale rettigheter i ervertsløven og i vassdragsreguleringsloven må ivaretas i den prosess som nå er innledet. Det innebærer også at de kommunale rettigheter etter begge lover ikke må svekkes. Fauske kommune forutsetter at valg av saksbehandling ikke må influere på kommunens rettigheter - dvs. uansett om søknaden om ervertskonsesjon og reguleringskonsesjon behandles under ett eller separat.

Fauske kommune har i tillegg noen forhold av fysisk karakter som ønskes vurdert i forbindelse med de forestående konsesjonsprosesser. Som eksempel kan nevnes at det hefter en del uklarheter vedrørende spørsmålet om vedlikehold av vei fra Daja til Balvatnet.

Jeg ber opplyst om søknaden om ervertskonsesjon etter departementets syn utløser en gjennomgang av konsesjonsavgiftens størrelse og for øvrig en gjennomgang av konsesjonsvilkårene.»

*Saltdal kommune* har i brev av 05.11.1999 kommet med følgende henvendelse:

«Det vises til Olje- og energidepartementets brev av 02.11.99 til NVE om behandling av Salten Kraftsambands søknad om overføring av eksisterende reguleringskonsesjon i Sulitjelma vassdraget.

Saltdal kommune meddeler med dette at vi vil fremme krav om endring av konsesjonsvilkårene. Endelig begrunnet krav vil bli oversendt med det første.»

*Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) vil bemerke:*

På vegne av AS Salten Kraftsamband (SKS) har advokatfirmaet Hauge & Co ved advokat J. F. Remmen fremlagt følgende søknader:

1. Søknad om tidsubegrenset ervervskonsesjon for bruksrett til vannfall som utnyttes ved driften av Daja kraftverk i Balmielven, jf. industri-konsesjonsloven § 4.
2. Søknad om tillatelse til å ekspropriere bruksrett til vannfall som utnyttes ved driften av Daja kraftverk, jf. vassdragsloven § 148.
3. Søknad om overføring av reguleringskonsesjon for Balvatn, Dorrovatna og Kjelvatn i Sulitjelma-vassdraget som utnyttes i Daja kraftverk.

Staten eide fallrettighetene fram til 1993 da Statskog SF (SSF) ble etablert og overtok rettighetene. A/S Sulitjelma Gruber fikk ved kgl.res. 06.07.1933 konsesjon etter industrikonsesjonsloven til bl.a. å leie bruksrett til fallene. Denne ble gitt tidsbegrenset til 50 år og med hjemfall til staten. Leierettighetene ble i 1954 overdradd til A/S Balmi kraftverk på uendrede vilkår, jf. kgl.res. 01.04.1955. I 1983 hjemfalt Daja kraftverk derfor med tilhørende rettigheter til staten. SKS har etter hjemfall drevet Daja kraftverk på statens vegne.

Balmielava har vært regulert fra gammelt av i forbindelse med gruvedriften og det har vært kraftverk i vassdraget fra 1898.

Daja kraftverk, som ble satt i drift i 1956, utnytter en fallhøyde på 155 meter mellom Kjelvatnet og Nedre Daja i Balmielven. Kraftverket innviner ca. 28 000 naturhestekrefter og årlig midlere produksjon er 140 GWh.

Kraftverket utnytter magasinene Balvatn, Kjelvatn og Dorrovatn (samlet volum 324 million m<sup>3</sup>). Konsesjon for regulering av disse ble gitt 13.04.56, tidsbegrenset foreløpig fram til hjemfallstidspunktet for bruksrettskonsesjonen, men begrenset til 13.04.2016 (60 år) dersom leietiden ble forlenget. Hele fallet ligger i Fauske kommune, mens reguleringsmagasinene ligger i Saltdal kommune. Reguleringen utnyttes også av de nedenforliggende Fagerli og Sjønstå kraftverker som eies av SKS.

Staten ved Olje- og energidepartementet solgte Daja kraftverk til SKS, jf. avtaler 06.03.98 og 25.05.98. Salget ble etter godkjenning i Stortinget gjennomført 30.06.98. I salgsavtalen pkt 5 står det følgende, jf. St.prp. nr. 70 1997-98 Om salg av Daja kraftverk i Sulitjelmavassdraget:

*«Denne avtale er inngått under forutsetning av at SKS oppnår tidsubegrenset ervervskonsesjon for bruksrett til de fall som utnyttes.»*

SKS har henvendt seg til Statskog SF med sikte på å få i stand en leieavtale for fallene med slik va-

rihet at det er grunnlag for tidsubegrenset ervervskonsesjon, men har ikke lyktes i å få til dette. SKS søker derfor om tillatelse til å ekspropriere tidsubegrenset bruksrett til fallene, jf. vassdragsloven § 148.

SKS er eid av kommunene Fauske, Saltdal, Sørfold, Skjerstad, Beiarn, Gildeskål og Bodø med samlet eierandel på 75 %. SKS betraktes følgelig som et offentlig eid selskap. SKS eier og driver de øvrige kraftverk i Sulitjelmavassdraget, Fagerli, Lomi og Sjønstad.

#### *Uttalelser fra andre*

*Fauske kommune* ber om at søknadene blir behandlet etter gjeldene lover og etablert praksis, slik at kommunen sin rettsmessige del. Videre tar kommunen opp uklarheter omkring vedlikeholdet av veien mellom Daja og Balvatn.

*Saltdal kommune* har varslet at kommunen vil komme med krav i forbindelse med overføring av reguleringskonsesjon. Slikt krav er ennå ikke motatt.

#### *NVEs merknader*

Bruksrettskonsesjoner gis normalt for den tid leieavtalen gjelder. Det er ikke vanlig å inngå tidsubegrensede leieavtaler for vannfall og å gi tidsubegrensede bruksrettskonsesjoner, men eksempler finnes. SKS oppfyller kravene til å få konsesjon på ubestemt tid.

Salgsavtalen som Stortinget har godkjent, er inngått under forutsetning av at kjøper får tidsubegrenset bruksrettskonsesjon. Forutsetningen for tidsubegrenset konsesjon må være at det oppnås tidsubegrenset leieavtale for fallrettighetene. Det er ikke oppnådd enighet om slik avtale. Ettersom salgsavtalen er godkjent av Stortinget, har NVE ingen innvendinger mot at det gis tillatelse til ekspropriasjon av bruksretten.

Saltdal kommune har ønsket å ta opp vilkårene for reguleringskonsesjonen som er gitt tidsbegrenset fram til 2016. Det er imidlertid vanlig praksis at tilhørende reguleringskonsesjon følger fallet og overføres på uendrede vilkår.

Fauske kommune tar opp uklarheter omkring vedlikeholdet av veien mellom Daja og Balvatn. Dette er et forhold som ikke er regulert av konsesjonen, og som derfor må tas opp direkte med SKS.

#### *NVEs konklusjon*

NVE anbefaler at SKS gis tillatelse iht. vassdragsloven § 148 til å ekspropriere tidsubegrenset bruksrett til vannfallet mellom Kjelvatnet og Nedre Daja

som utnyttes i Daja kraftverk. Videre anbefaler vi at SKS gis tidsubegrenset bruksrettkonsesjon for nevnte vannfall iht. industrikonsesjonsloven § 4 på de vilkår som framgår av vedlagte forslag.

NVE vil også anbefale at reguleringskonsesjonen av 13.04.56 for Balvatn, Dorrovatna og Kjelvatn overføres til SKS på uendrede vilkår.

#### *Kommentarer til vilkårene for bruksrettskonsesjonen*

NVE foreslår de standardvilkår som er vanlig å gi ved nye bruksrettskonsesjoner, men det er tatt hensyn til at utbyggingen er gjennomført.

#### *Konsesjonstid, post 1,*

AS Salten Kraftsamband tilfredsstiller kravene for å få konsesjon på ubegrenset tid, mer enn 2/3 av aksjene er i offentlig eie. Vi anbefaler derfor at konsesjon gis på ubegrenset tid og med vanlig revisjonsadgang etter 30 år.

#### *Avgifter, post 2*

Erverv av bruksrett utløser plikt til å betale konsesjonsavgifter til stat og kommune, jf industrikonsesjonsloven § 4, fjerde ledd. Det er ikke planlagt nye inngrep i vassdraget, slik at vi ikke finner grunn til å fastsette høyere satser enn det som er normalt for nye konsesjoner. Vi foreslår at satsene settes til 7,00 kr/nat.hk til staten og 21,00 kr/nat.hk til kommunen. Etter NVEs vurdering er det ikke grunnlag for å pålegge næringsfond.

Når det gjelder reguleringskonsesjonen, foreslås den overført på uendrede vilkår slik at satsene opprettholdes som i dag. Etter siste oppjustering er det henholdsvis 9,56 og 4,67 kr/nat.hk til kommune og stat.

#### *Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v., post 6*

Av hensyn til kontroll med drift og vedlikehold, har vi med standardvilkår om dette.

#### *Konsesjonskraft, post 10*

Vilkår om konsesjonskraft er tatt med på vanlig måte. Konsesjonskraft leveres etter gjeldene regler.

*NVEs forslag til vilkår for tillatelse for AS Salten Kraftsamband til å erverve bruksrett til fallrettigheter som er utnyttet i Daja kraftverk i Balmielven i Sulitjelmavassdraget i Fauske kommune, Nordland*

«1

(Konsesjonstid)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a, 1. ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr. 7,00 pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr. 21,00 pr. nat.hk., beregnet på samme måte.

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

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

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

Konsesjonsavgiftsmidler danner ett fond særskilt for hver kommune som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift m.v.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket samt angående avgivelse av kraft, jf. post 10 skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan

konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

5

(Konsesjonærenes ansvar ved anlegg/drift m.v.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner m.v., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

6

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.)

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

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

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

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

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

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

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

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

7

(Automatisk fredete kulturminner)

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

8

(Ferdsel m.v.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

9

(Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som i det offentliges interesser finnes påkrevet og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

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

10

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.



Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

## 11.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2, 10 og 11 kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse, såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år

## 12

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.»

### III. Høringsuttalelser til NVEs innstilling

Olje- og energidepartementet har sendt NVEs innstilling på høring til Kommunal- og regionaldepartementet, Miljøverndepartementet, Fauske kommune, Saltdal kommune og Nordland fylkeskommune.

*Kommunal- og regionaldepartementet* har i brev av 29. mars 2000 ingen kommentarer til NVEs innstilling.

*Miljøverndepartementet* har i brev av 5. april 2000 avgitt følgende uttalelse;

«NVE anbefaler bl.a. at reguleringskonsesjonen av 13.4.56 for Balvatn, Dorrovatna og Kjelvatn overføres til SKS på uendrede vilkår. Denne konsesjonen er gitt tidsbegrenset fram til 2016. Vi forutsetter at SKS dersom det skal søkes om ny reguleringskonsesjon kontakter fylkesmannen i god tid før konsesjonen utløper.

Vi har for øvrig ingen merknader til NVE's innstilling.»

*Saltdal kommune* har i brev av 24. mars 2000 avgitt følgende uttalelse;

#### «1. OEDs brev til Saltdal kommune

I forbindelse med statens salg av Daja Kraftverk til Salten Kraftsamband, tok Saltdal kommune opp spørsmålet om kommunens rettigheter, herunder anledningen til å fremme krav om næringsfond. Departementet besvarte disse forespørsler ved to anledninger, første gang blant annet slik i brev 5. november 1998:

«Den eksisterende reguleringskonsesjon for de reguleringene som benyttes i Daja kraftverk løper ut 13.4.2016. A/S Salten Kraftsam-

band vurderer nå om man ønsker å søke eksisterende reguleringskonsesjon overført til seg, eller om man ønsker å søke om ny reguleringskonsesjon.

I forbindelse med en søknad om meddelelse av ny reguleringskonsesjon eller overføring av eksisterende reguleringskonsesjon er det hjemmel for å tildele næringsfond & de(n) kommune(r) som berøres av reguleringene. » (uthevet her)

I brev 20. april 1999 gjentok departementet dette slik overfor Saltdal kommune:

«I forbindelse med en søknad om meddelelse av ny reguleringskonsesjon eller overføring av eksisterende reguleringskonsesjon er det hjemmel for å pålegge konsesjonæren å betale næringsfond til de(n) kommuner som berøres av reguleringene.

Saltdal kommune kan som reguleringskommune fremme krav om tildeling av næringsfond i forbindelse med behandlingen av søknad om ny reguleringskonsesjon eller søknad om overføring av eksisterende reguleringskonsesjon.» (uthevet her)

Fra Saltdal kommunes side vises det videre til at departementet under hjemfallsforhandlingene muntlig fremsatte et løfte om at kommunen ville bli tilkjent næringsfond i denne forbindelse.

## 2. NVEs innstilling

NVE har 2. februar 2000 avgitt innstilling i saken til departementet. Saltdal kommune vil først bemerke at NVE nok en gang synes å overse Saltdal kommunes interesser i saken, basert på den kjensgjerning at det meste av reguleringsmagasinene er beliggende i Saltdal kommune. SKS' søknad er ikke sendt på høring til Saltdal kommune, og overskriften i NVEs innstilling illustrerer også NVEs unnlatelse av å hensynta kommunens interesser.

I NVEs innstilling heter det:

«NVE vil også anbefale at reguleringskonsesjonen av 13.04.56 for Balvatn, Dorrovatn og Kjelvatn overføres til SKS på uendrede vilkår (...) Etter NVE's vurdering er det ikke grunnlag for å pålegge næringsfond. (...) Når det gjelder reguleringskonsesjonen, foreslås den overført på uendrede vilkår slik at satsene [for konsesjonsavgifter] opprettholdes som i dag. Etter siste oppjustering er det henholdsvis 9,56 og 4,67 kr/nat.hk til kommune og stat.»

## 3. Saltdal kommunes syn

Kommunen legger til grunn departementets klare utsagn tidligere om at det er anledning til å fremme krav om næringsfond m.v. i forbindelse med søkna-

den om overføring av eksisterende reguleringskonsesjon. Dersom det mot formodning reises tvil om dette, må kommunen ta forbehold om å komme tilbake til spørsmålet om det er rettslig adgang til å søke om slik overføring. I den forbindelse vises til vassdragsreguleringsloven § 14 nr 2, hvor det heter at «Reguleringskonsesjonen kan ikke overdrages» og konsesjonsvilkårene av 13. april 1956 pkt 1, hvor den samme bestemmelsen er tatt inn. Det vil i så fall blir fremmet krav om det nå må søkes om ny reguleringskonsesjon.

90 prosent av reguleringsmagasinene er beliggende i Saltdal kommune. Det største magasinet Balvatn - er på 290 mill m<sup>3</sup> og i sin helhet beliggende i Saltdal. Dorrovatn er på 16 mill m<sup>3</sup> og i sin helhet beliggende i Saltdal. Det siste magasinet Kjelvatn, som ligger i Fauske kommune, er på 7 mill m<sup>3</sup>.

Saltdal kommune mottar i dag bare konsesjonsavgifter fra reguleringen, på om lag 177 000 kr pr år og konsesjonskraft på ca 5,7 Gwh.

Kommunen har for sin vurdering av kravet på næringsfond lagt til grunn at nærværende sak gjelder overføring av eksisterende konsesjon, som løper ut i 2016. Det fremgår ikke klart verken av søknaden eller av NVEs innstilling at det nå er tale om en reguleringskonsesjon med varighet frem til 2016, men dette legges til grunn i det følgende. Dersom departementet mot formodning behandler søknaden som en stedsevarig reguleringskonsesjon, bes dette straks meddelt i det det vil endre forutsetningene for kommunens uttalelse vesentlig.

Reguleringen av magasinene innebærer omfattende naturinngrep og gir grunnlag for en betydelig verdiskaping på konsesjonærens hånd. Saltdal kommune er ikke medeier i SKS, og nyter følgelig ikke godt av denne verdiskapingen. Kommunens andel av verdiskapingen kan kun oppnås gjennom konsesjonsvilkårene, og som alminnelig skattemottaker. Disse inntektene er i dag svært beskjedne, verdiskapingen og naturinngrepene tatt i betraktning.

Nesten hele reguleringsområdet ligger i Junkerdal/Balvatn plantefredningsfelt, en del ligger i område regulert til natur-, landbruks- og friluftsområde og bare en liten del av reguleringsområdet er i dag ikke undergitt vernebestemmelser. Området grenser mot Saltfjellet landskapsvernområde, Junkerdalsura og Stor-Graddis naturreservat og Saltfjellet/Svartisen nasjonalpark, og i år vil staten igangsette arbeid med utlegging av hele reguleringsområdet til Junkerdal/Sulitjelma nasjonalpark. Området utnyttes også aktivt av reindriftsnæringen.

Om lag 90 % av Saltdal kommune er i dag underlagt et eller annet arealvern. Arealmessig tilsvarer det et område omtrent på størrelse med Oslo og Akershus til sammen. Det er all grunn til å tro at de reguleringer det er tale om - midt inne i dette store verneområdet - ikke ville ha blitt tillatt i dag.

Det er kommunens syn at det nå er på høy tid at Saltdal kommune som reguleringskommune får en større andel av den verdiskaping som finner sted. Ut fra en samlet vurdering av naturinngrep, verdiskaping, kommunens svært beskjedne andel frem til i dag, gjenstående konsesjon m.v. fremmer kommunen følgende krav:

- a) Dagens konsesjonsavgifter oppjusteres til nivå tilsvarende NVEs innstilling for så vidt gjelder bruksrettskonsesjonen - 21 kr/nat.hk.
- b) Saltdal kommune tildeles et næringsfond på 20 millioner kroner.»

Fauske kommune har i brev av 4. mai 2000 avgitt følgende uttalelse;

#### «1. Kort om de rettslige grunnlag

Konsesjonsmyndighetene har på tidligere forespørsler fra kommunene Fauske og Saltdal vist til at SKS' konsesjonssøknader gjelder nye konsesjoner og dermed forutsetter et sett av nye konsesjonsvilkår. Det vises for så vidt til OED's brev 20. april 1999 til Saltdal kommune og NVE's brev 21. september 1999 til Fauske kommune. Fauske kommune har lagt dette til grunn for sin behandling, samtidig som det er tatt i betraktning at det ikke er tale om nye reguleringer eller nye naturinngrep sammenholdt med den situasjonen som har eksistert i vassdraget i lang tid. Det er videre lagt til grunn at Stortinget ved salget av Daja kraftverk i 1998 til SKS forutsatte at SKS ble meddelt konsesjoner for videre drift av kraftverket.

Forut for statens salg til SKS ble de to kommunene tildelt andeler av Daja kraftverks verdi, som hjemfallsberettigede kommuner. For ordens skyld nevner jeg at kommunenes hjemfallsrettigheter og verdien av disse er en sak mellom staten og de berørte kommuner, og for så vidt en fremtidig konsesjonær uvedkommende. Nærværende sak må derfor behandles uavhengig av den avsluttede hjemfallssaken.

På bakgrunn av det overnevnte har kommunen knyttet sitt arbeid med saken til de konsesjonsvilkår som er av økonomisk karakter. Konsesjonssøknaden og NVE's innstilling etterlater tvil om det nå bare er tale om en overføring av eksisterende reguleringskonsesjon, som har varighet frem til 2016,

eller om det gjelder en søknad om stedsevarig reguleringskonsesjon. Det vises i den forbindelse til at NVE i sin innstilling har gitt uttrykk for at «tilhørende reguleringskonsesjon følger fallet» og at det anbefales meddelt tidsubegrenset bruksrettskonsesjon til fallene. På den annen side har både konsesjonssøker og NVE også presisert at det er tale om en overføring av gjeldende reguleringskonsesjon «på uendrede vilkår», dvs frem til 2016. Fordi dette kan ha betydning for verdien av de konsesjoner som meddeles, ber jeg om at dette avklares fra departementets side før endelig vedtak treffes.

#### 2. Kort om de faktiske forhold

Det foreligger feil i NVE's redegjørelse for de faktiske forhold. I innstillingen heter det at «*Hele fallet ligger i Fauske kommune, mens reguleringsmagasinene ligger i Saltdal kommune.*» Feilen gjelder reguleringsmagasinene, det ene magasinet-Kjelvatnet - ligger i Fauske kommune. Dette fremgår av vedlagte kart over kommuneplanens arealdel, sist revidert 21. desember 1999. Fauske kommune er således både fall-, regulerings- og kraftstasjonskommune.

Av det samme kommuneplankartet fremgår det at området rundt Kjelvatnet og fallene er utpregede hytteområder, med til dels stor menneskelig aktivitet rundt magasinet. Det er i dag om lag 700 hytter i det eksisterende hytteområdet. Det går også frem at kommunen har vedtatt ytterligere hyttebebyggelse i området rundt Kjelvatnet. Dersom man betrakter Kjelvatn-området som et område for næringsutvikling, sier det seg selv at en videreføring av reguleringen av Kjelvatnet ikke er den optimale bruken av magasinet. Tvert i mot må det legges til grunn at en videreføring av reguleringen reduserer verdien av dette området i turistutviklingsammenheng.

Kommunen vil nedenfor fremme konkrete krav til størrelsen på fremtidige konsesjonsavgifter og krav på næringsfond. Som grunnlag for de krav som fremme; har kommunen i tillegg til overnevnte, særlig lagt vekt på følgende forhold:

- *Anleggenes nytteverdi.* Det kan ikke ses foretatt noen spesiell nytteverdidetaktning i forbindelse med konsesjonssøknadene. Fauske kommune legger for sin del til grunn at en kjøpesum på 190 mill kroner for ca 140 GWh - alle forhold tatt i betraktning - må anses som en rimelig gunstig handel for SKS. Til dette kommer at kommunen ikke nå fremmer krav til skjerpelser i reguleringen eller manøvreringen, slik at SKS vil kunne videreføre den drift som har vært foretatt frem til i dag og innenfor de romslige rammer det medfører.

- *Lokale virkninger.* Det er ovenfor påpekt de verdier Balmielva og Kjelvatnet har som rekreasjonsområde for en stor gruppe mennesker. Fra tidligere konsesjoner er det i vurderingen av næringsfond m.v. lagt stor vekt på de lokale virkninger av de reguleringer som søkes konsedert, og jeg viser i den forbindelse eksempelvis til Arendalsvassdraget, St.prp. nr 64 (1991-92), s. 168 flg. Her uttaler departementet bla:

*«Departementet vil ved fastsettelsen av størrelser på fondene også ta i betraktning de restriksjoner som vil bli pålagt ved manøvreringen av magasinene. Dette gjelder ikke bare i forhold til regulanten, men også med hensyn til de kommuner som mottar ytelsene. Det må foretas en helhetsvurdering ut fra de totale byrder regulanten pålegges veiet mot den verdiskapningen som finner sted og de skader og ulemper reguleringen medfører. Innebygget i denne avveiningen ligger også det hensyn at magasin kommunene skal ha en kompensasjon som står i rimelig forhold til den verdiskapningen reguleringen medfører.»*

### 3. Kommunens krav

På grunnlag av overnevnte fremmes på vegne av Fauske kommune følgende krav til konsesjonsvilkår (Bruksretts- og reguleringskonsesjon sett under ett):

1. Konsesjonsavgiftene fastsettes til kr 25 pr naturhesterkraft
2. Fauske kommune tildeles et næringsfond på 20 millioner kroner.
3. Det fastsettes alminnelige vilkår om avståelse av konsesjonskraft.
4. Fauske kommune krever at konsesjonsbehandlingen avklarer eiendomsforholdet og derved opprusting og vedlikehold av Balvassvegen.

### IV. Olje- og energidepartementets bemerkninger

AS Salten Kraftsamband (SKS) har søkt om tillatelse til å ekspropriere tidsubegrenset bruksrett etter vassdragsloven § 148 til vannfall som utnyttes i Daja kraftverk i Fauske kommune i Nordland, samt tillatelse etter industrikonsesjonsloven § 4 til å erverve tidsubegrenset bruksrett til de samme vannfall. SKS har også søkt om overføring av gjeldende konsesjon til å regulere Balvatn, Kjelvatn og Dorrovatna i Sulitjelmavassdraget gitt ved Kronprinsregentens resolusjon av 13. april 1956 til Balmi Kraftlag på uforandrede vilkår.

Daja kraftverk med fallretter hjemfalt til Staten i 1983. Etter hjemfallet har Daja kraftverk vært drevet på statens vegne av SKS. Kraftverket tar i bruk

vann fra magasinene Balvatn, Kjelvatn og Dorrovatna og har en årlig midlere produksjon på 140 GWh. SKS som eier og driver de tre øvrige kraftverkene i Sulitjelmavassdraget er et aksjeselskap hvor 75 % av aksjene er eid av kommunene i distriktet. SKS regnes derfor som et offentlig selskap i forhold til industrikonsesjonsloven.

Etter forhandlinger mellom Staten ved Olje- og energidepartementet og SKS og med etterfølgende godkjenning av Stortinget ble Daja kraftverk med tilhørende rettigheter solgt til SKS for 190 millioner kroner 30. juni 1998. I tråd med gjeldende regler ble Fauske og Saltdal kommuner tildelt 1/3 av salgssummen og av beregnede netto driftsinntekter fra kraftsalget fram til overdragelsen. Stortinget samtykket i St.prp.nr. 70 (1997-98) i at Fauske kommune ble tildelt 55, 333 333 mill. kroner og Saltdal kommune 20 mill. kroner.

En forutsetning for avtalen var at SKS får tidsubegrenset ervervskonsesjon for bruksrett til fall som utnyttes i Daja kraftverk. Fallrettene eies i dag av Statskog SF. Det har ikke lyktes SKS å få i stand en avtale med Statskog SF om tidsubegrenset leie av fallrettene. Søknaden fra SKS om ekspropriasjon av tidsubegrenset bruksrett til vannfallene har vært forelagt Statskog SF, som ikke har avgitt uttalelse i den anledning.

NVE går inn for at det gis tillatelse til ekspropriasjon og bruksrettskonsesjon som omsøkt. Ingen av høringsinstansene går i mot at det gis slike tillatelser. Fauske og Saltdal kommuner har imidlertid enkelte merknader til NVEs innstilling når det gjelder vilkårene, som omtales nedenfor.

Da SKS eier og driver de tre øvrige kraftverkene i vassdraget legger departementet vekt på at det gir bedre mulighet for en samordnet kjøring og utnyttelse av potensiale i Sulitjelmavassdraget ved å gi SKS konsesjon til å ekspropriere og erverve bruksrett til fallene.

Olje- og energidepartementet finner at vilkårene for å gi SKS ekspropriasjonstillatelse etter vassdragsloven § 148 og bruksrettskonsesjon etter industrikonsesjonsloven § 4 er oppfylt og tilrår at tillatelse gis.

Tillatelsen til å erverve bruksrett til fallene tilrår gitt på de vilkår som er foreslått i NVEs innstilling.

I henhold til vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2 kan en reguleringskonsesjon ikke overdras. I tråd med langvarig praksis gjelder ikke dette hvor konsesjonæren også disponerer fallet. I og med at SKS får tidsubegrenset bruksrettskonsesjon tilrår derfor Olje- og energidepartementet at reguleringskonsesjonen av 13. april 1956 gitt til Balmi Kraftlag overføres på uforandrede vilkår til SKS.

*V: Departementets bemerkninger til de enkelte konsesjonsvilkår*

*Post 1: Konsesjonstid*

SKS oppfylder kravet for å få konsesjon på ubegrenset tid med adgang til alminnelig revisjon etter 30 år.

Departementet presiserer at det kun er ervervs-konsesjonen som gis på ubegrenset tid. Reguleringskonsesjonen overføres på uforandrede vilkår og utløper dermed 13. april 2016.

*Post 2: Konsesjonsavgifter*

Saltdal kommune krever at avgiftssatsen for reguleringskonsesjonen oppjusteres til 21,- pr. nat. hk. Fauske kommune krever at avgiftssatsen settes til 25,- pr. nat. hk. både for bruksrettskonsesjonen og reguleringskonsesjonen.

Olje- og energidepartementet finner i likhet med NVE ikke grunnlag for å fastsette høyere avgiftssatser enn normalt og går inn for de samme satser som er foreslått i NVEs innstilling for avgifter etter industrikonsesjonsloven, dvs. 21,- pr. nat. hk. til kommunen og 7,- pr. nat. hk. til staten.

Departementet presiserer at de nye konsesjonsavgiftssatsene gis virkning fra overdragelsestidspunktet, 30. juni 1998.

Reguleringskonsesjonen overføres på uendrede vilkår. Olje- og energidepartementet finner i likhet med NVE ikke grunnlag for å fastsette nye satser i forhold til denne.

*Næringsfond*

Saltdal kommune uttaler at departementet har gitt uttrykk for at det er hjemmel til å pålegge næringsfond ved overføring av en reguleringskonsesjon. Kommunene krever å ha et næringsfond på 20 millioner hver.

Det er hjemmel til å kreve næringsfond både når det gjelder overføringen av reguleringskonsesjonen og ny bruksrettskonsesjon, men det skal på vanlig måte foretas en vurdering av om det er grunnlag for å pålegge dette.

Det foretas ingen nye inngrep i vassdraget. Etter departementets mening er det i dette tilfelle ikke grunnlag for å pålegge næringsfond i den tidsbegrensede reguleringskonsesjonen. Departementet kan heller ikke se at det er grunnlag for å pålegge næringsfond etter industrikonsesjonsloven for bruksrettskonsesjonen.

*Øvrige merknader*

Fauske kommune krever at konsesjonsbehandlingen avklarer eiendomsforholdet og derved opprusting og vedlikehold av Balvassvegen.

Dette er forhold av privatrettslig karakter som departementet forutsetter at kommunen og SKS kan få løst gjennom forhandlinger.

Det fastsettes vilkår om avståelse av konsesjonskraft på vanlig måte i konsesjonen til erverv av bruksrett til fallrettighetene.

*Olje- og energidepartementet*

*tilrår:*

1. I medhold av lov om vassdragene av 15. mars 1940 nr. 3 gis AS Salten Kraftsamband tillatelse til å ekspropriere tidsubegrenset bruksrett til vannfallene, som brukes i Daja kraftverk i Fauske kommune, på de vilkår som er inntatt i Olje- og energidepartementets foredrag av 26. mai 2000.
2. I medhold av lov om vannfall, bergverk og annen fast eiendom m.v av 14. desember 1917 nr. 16 gis AS Salten Kraftsamband tillatelse til å erverve tidsubegrenset bruksrett til fallretter som brukes i Daja kraftverk i samsvar med ovennevnte foredrag.
3. I medhold av lov om vassdragsreguleringer av 14. desember 1917 nr. 17 overføres reguleringskonsesjon nevnt i ovennevnte foredrag til AS Salten Kraftsamband på uendrede vilkår.

## 12 Akershus Energi AS og Akershus Kraft AS

*(Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for overføring av Akershus fylkeskommunes andel i Opplandskraft DA til Akershus Kraft AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 2. juni 2000.

«Det vises til Deres søknad av 23.12.1999 vedr. ovennevnte.

Saken gjelder søknad fra Akershus Kraft AS om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med overføring av Akershus fylkeskommunes 25% deltagerandel i Kraftlaget Opplandskraft, nå Opplandskraft DA til Akershus Kraft AS.

Akershus Energi AS og Akershus Kraft AS fikk ved Nærings- og energidepartementets (nå Olje- og energidepartementet) samtykke av 19.12.1996 unntak fra konsesjonsbehandling og forkjøpsrett i forbindelse med omdanning til konsern. Andelen på 25% i Kraftlaget Opplandskraft ble den gang ikke overført, i påvente av en konsesjonsmessig avklaring av forholdet til eierandelen.

Overføringen av eiendomsretten til deltagerandelen på 25% i Opplandskraft DA utløser konsesjonsplikt for Akershus Kraft AS. Konsesjonsplikt utløses også for Akershus Energi AS når det heleide datterselskapet Akershus Kraft AS erverver disse rettighetene ved overføringen.

### II

Olje- og energidepartementet finner at Akershus Energi AS' og Akershus Kraft AS' erverv av Akershus fylkeskommunes 25% deltagerandel i Opplandskraft DA er i tråd med de retningslinjer som i Ot. prp. nr. 31 (1989-90) er lagt til grunn for fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonslovens § 1, 4. ledd. Det vises særlig til at overføringen er avslutningen av den selskapsmessige omdannelsen av Akershus Energiverk til konsern som ble påbegynt i 1996.

Olje- og energidepartementet skal sikre at nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftreservene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven.

Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd kan føre til at eierforholdene i selskapene endres slik at de ikke

lengre gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak etter § 1, 4. ledd.

Ved slike unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd vil det bli satt som vilkår at samtlige fremtidige aksjeoverdragelser i selskapene skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapene, å konsesjonsbehandle overdragelsen av de rettigheter selskapene ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. I den grad selskapene har fallrettigheter som tidligere ikke har vært konsesjonsbehandlet, forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre gjeldende statlig forkjøpsrett etter industrikonsesjonslovens § 6 nr. 1 ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonslovens § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsubegrenset konsesjon ikke lenger er til stede.

Med hjemmel i lov nr. 16 av 14. desember 1917 om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom § 1, 4. ledd gis unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved overføring som omsøkt i brev av 23.12.1999.

Unntaket skjer på vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Akershus Energi AS og Akershus Kraft AS skal meldes til konsesjonsmyndigheten. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapene å gjøre den statlige forkjøpsretten gjeldende etter industrikonsesjonslovens § 6 nr. 1 for fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettighetene selskapene ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonslovens § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsubegrenset konsesjon ikke lenger er tilstede.

Nyemisjon av aksjer i selskapene f.eks. i forbindelse med fusjon med andre selskaper vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse i forhold til de vilkår departementet har satt i forbindelse med aksjeoverdragelse i selskapene.

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrags- og energiverk slik at konsesjonsregistrene blir ajourført.»

### 13 BKK Produksjon AS

*(Unntak fra konsesjonsplikt og fortrinnsrett for erverv av bruksrett til Herlandsfoss Kraftverk AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 5. juni 2000

«Det vises til Deres søknad av 10.03.00 med vedlegg vedrørende ovennevnte.

Saken gjelder søknad om unntak fra konsesjonsplikt og fortrinnsrett i forbindelse med erverv av bruksrett til Herlandsfoss Kraftverk AS.

Olje- og energidepartementet finner at det omsøkte ervervet er i tråd med de retningslinjer som i Ot. prp. nr. 31 (1989-90) er lagt til grunn for fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industri-konsesjonslovens § 1 fjerde ledd.

Olje- og energidepartementet skal sikre at nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftreservene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven.

Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1 fjerde ledd kan føre til at eierforholdene i selskapene endres slik at de ikke lenger gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak etter § 1 fjerde ledd.

Ved slike unntak etter industrikonsesjonsloven § 1 fjerde ledd vil det bli satt som vilkår at samtlige fremtidige aksjeoverdragelser i selskapet skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse, å konsesjonsbehandle overdragelsen av de rettigheter selskapet har fått fritatt fra konsesjonsbehandling etter § 1 fjerde ledd. I den grad selskapet har fallrettigheter som ikke tidligere har vært konsesjonsbehandlet, forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre gjeldende statlig fortrinnsrett etter industrikonsesjonsloven § 10 ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapet.

Med hjemmel i lov nr. 16 av 14.12.1917 om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom § 1 fjerde ledd gis fritak fra konsesjonsplikt og fortrinnsrett ved erverv som omsøkt. Reguleringsstillatelser for vannfallene overdras i uendret form begrenset til den tid leiekontrakten for kraftverkene består.

Unntaket skjer på vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i BKK Produksjon AS skal meldes til konsesjonsmyndigheten. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapet, å konse-

sjonsbehandle erverv av bruksrett til vannfall som selskapet ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd.

Nyemisjon av aksjer i selskapet, for eksempel i forbindelse med fusjon med andre selskaper, vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse i forhold til de vilkår departementet har satt i forbindelse med aksjeoverdragelse i selskapet.

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til NVE slik at konsesjonsregistrene blir ajourført.»

### 14 Statkraft SF

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Hedmark Energi AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 15. juni 2000.

«Det vises til Deres brev av 4.5.2000 der De på vegne av Statkraft SF søker om konsesjon for erverv av 33 1/3 % av aksjene i Hedmark Energi AS.

Ervervet er konsesjonspliktig idet Hedmark Energi AS innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kap. I.

I medhold av industrikonsesjonlovens § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl.res. av 20. desember 1996 gis Statkraft SF konsesjon for erverv av 33 1/3 % av aksjene i Hedmark Energi AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner med tilknyttede vilkår.»

### 15 Narvik Energi AS

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Hedmark Energi AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 15. juni 2000.

«Det vises til Deres brev av hhv 3.3., 2.5. og 23.5.2000 der De på vegne av Narvik Energi AS søker om konsesjon for erverv av ytterligere 273 aksjer i Nordkraft AS, slik at Narvik Energi AS' eierandel i Nordkraft AS økes fra 21,56% til 41,78% av aksjene.

Ervervet er konsesjonspliktig idet Nordkraft AS innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kap. I.

I medhold av industrikonsesjonlovens § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl.res. av 20. desember

1996 gis Narvik Energi AS konsesjon for økning av eierandelen fra 21,56 % til 41,78 % av aksjene i Nordkraft AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner med tilknyttede vilkår.»

## 16 Hedmark Energi AS

*(Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for overføring av Hedmark fylkeskommunes andel i Opplandskraft DA til Hedmark Energi AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 30. juni 2000.

«Det vises til Deres søknad av 4. mai 2000 vedr. ovennevnte.

### I

Saken gjelder søknad fra Hedmark Energi AS om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med overføring av Hedmark fylkeskommunes 25% deltagerandel i Kraftlaget Opplandskraft, nå Opplandskraft DA, til Hedmark Energi AS.

Overføringen av eiendomsretten til deltagerandelen på 25% i Opplandskraft DA utløser konsesjonsplikt for Hedmark Energi AS etter industrikonsesjonsloven kap. I.

### II

Olje- og energidepartementet finner at Hedmark Energi AS' erverv av Hedmark fylkeskommunes 25% deltagerandel i Opplandskraft DA er i tråd med de retningslinjer som i Ot. prp. nr. 31 (1989-90) er lagt til grunn for fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonslovens § 1, 4. ledd.

Olje- og energidepartementet skal sikre at nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftreservene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven.

Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd kan føre til at eierforholdene i selskapet endres slik at de ikke lengre gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak etter § 1, 4. ledd.

Ved slike unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd vil det bli satt som vilkår at samtlige fremtidige aksjeoverdragelser i selskapet skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapet, å konsesjonsbehandle overdragelsen av de rettigheter selskapet ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter 1, 4. ledd. I den grad selskapet har fallrettigheter som tidligere ikke har vært konsesjonsbehandlet, forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre gjeldende statlig forkjøpsrett etter industrikonsesjonslovens § 6 nr. 1 ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapet. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonslovens § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er til stede.

Med hjemmel i lov nr. 16 av 14. desember 1917 om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom § 1, 4. ledd gis unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved overføring som omsøkt i brev av 4. mai 2000.

Unntaket skjer på vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Hedmark Energi AS skal meldes til konsesjonsmyndigheten. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapet å gjøre den statlige forkjøpsretten gjeldende etter industrikonsesjonslovens § 6 nr. 1 for fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettighetene selskapet ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonslovens § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er til stede.

Nyemisjon av aksjer i selskapet f. eks. i forbindelse med fusjon med andre selskaper vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse i forhold til de vilkår departementet har satt i forbindelse med aksjeoverdragelse i selskapet.

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrags- og energiverk slik at konsesjonsregistrene blir ajourført.»



## 17 Hedmark Energi Produksjon AS

*(Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved omorganisering og etablering av konsern.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 30. juni 2000.

«Det vises til Deres søknad av 4. mai 2000 på vegne av Hedmark Energi Produksjon AS vedrørende ovennevnte.

### I

Saken gjelder søknad om unntak fra konsesjonsplikt, forkjøpsrett og fortrinnsrett i forbindelse med at eiendomsrett og bruksrett til vannfallsrettigheter og andeler i andre produksjonsverk skal overføres fra Hedmark Energi AS til Hedmark Energi Produksjon AS.

Overføringen er et ledd i omdanningen av Hedmark Energi AS til konsern. «Nye» Hedmark Energi AS skal være morselskap i konsernet. «Nye» Hedmark Energi AS eies av Statkraft SF, Hedmark fylkeskommune og av primærkommunene Kongsvinger, Sør-Odal, Nord-Odal, Eidskog, Åsnes, Grue, Våler, Stor-Elvdal, Engerdal, Trysil og Åmot.

Det er opprettet tre heleide datterselskaper, Hedmark Energi Nett AS, Hedmark Energi Omsetning AS og Hedmark Energi Produksjon AS.

Hedmark Energi Nett AS overtar i første omgang driften av regional- og distribusjonsnett til Hedmark Energi AS. Kraftomsetningsvirksomheten i Hedmark Energi AS overføres til Hedmark Omsetning AS. Eiendomsretten vil bli overført senere. Fallrettene og alle eierandelene i andre selskaper blir i første omgang værende i morselskapet Hedmark Energi AS. Hedmark Energi AS vil fisjonere ut et nytt selskap på morselskapsnivå, «Nye» Hedmark Energi AS. Sistnevnte selskap vil få overført 100 % av aksjene i de nyopprettede datterselskapene og blir således nytt morselskap. «Gamle» Hedmark Energi AS fusjonerer deretter med Hedmark Energi Produksjon AS, slik at dette datterselskapet vil få overført eiendomsretten til alle vannfallsrettigheter og eierandeler i andre produksjons-selskaper.

### II

Olje- og energidepartementet finner at den omsøkte omorganiseringen er i tråd med de retningslinjer som i Ot.prp. nr. 31 (1989-90) er lagt til grunn for fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonslovens § 1, 4. ledd. Det vises særlig til at omorganiseringen vil være et ledd i arbeidet

med å få til en mer hensiktsmessig organisering av virksomheten. Departementet legger til grunn at unntak etter ikl. § 1, 4. ledd medfører overføring til Hedmark Energi Produksjon AS av konsesjoner med tilhørende vilkår som omsøkt.

Olje- og energidepartementet skal sikre at nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftreservene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven.

Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd kan føre til at eierforholdene i selskapene endres slik at de ikke lengre gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak etter § 1, 4. ledd.

Ved slike unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd vil det bli satt som vilkår at samtlige fremtidige aksjeoverdragelser i selskapene skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapene, å konsesjonsbehandle overdragelsen av de rettigheter selskapene ved dette vedtak har fått fritatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. I den grad selskapene har fallrettigheter eller bruksrett til fallrettigheter som ikke tidligere har vært konsesjonsbehandlet, forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre gjeldende statlig forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 og statlig fortrinnsrett etter industrikonsesjonsloven § 10 gjeldende ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonslovens § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er til stede.

Med hjemmel i lov nr. 16 av 14. desember 1917 om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom § 1, 4. ledd gis fritak fra konsesjonsplikt, forkjøpsrett og fortrinnsrett ved erverv som omsøkt. Reguleringstillatelse tilknyttet de respektive vannfall overdras til Hedmark Energi Produksjon AS i uendret form. Unntaket omfatter også overføring av andeler i ansvarlige selskaper, sameier og andre sammenslutninger med konsesjonspliktige vannfallsretter.

Unntaket skjer på vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Hedmark Energi AS («Nye» Hedmark Energi AS) og Hedmark Energi Produksjon AS skal meldes til konsesjonsmyndigheten. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapene, å gjøre den statlige forkjøpsretten etter in-

dustrikonsesjonslovens § 6 nr. 1 og den statlige fortrinnsretten etter industrikonsesjonsloven § 10 gjeldende for fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettigheter selskapene ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonslovens § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er tilstede. Dersom Hedmark Energi Produksjon AS senere overdrar andeler i ansvarlige selskaper, sameier eller andre sammenslutninger med konsesjonspliktige vannfallsrettigheter, utløses konsesjonsplikt etter industrikonsesjonslovens kap. 1. Forkjøpsrett og fortrinnsrett utløses etter samme kapittel for så vidt gjelder fallrettigheter som ikke tidligere er konsesjonsbehandlet.

Nyemisjon av aksjer i selskapene f.eks. i forbindelse med fusjon med andre selskaper vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse i forhold til de vilkår departementet har satt i forbindelse med aksjeoverdragelse i selskapene.

All konsesjonspliktig produksjonsvirksomhet skal ligge i Hedmark Energi Produksjon AS.

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrag- og energidirektorat slik at konsesjonsregisterene blir ajourført.»

## 18 Statkraft SF

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Vestfold Kraft AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 30. Juni 2000.

«Det vises til Deres søknad av 16.05.2000 vedrørende ovennevnte. Det opplyses at Statkraft SF ved aksjekjøp/emisjon erverver 34 % av aksjene i Vestfold Kraft AS.

Ervervet er konsesjonspliktig i det Vestfold Kraft AS innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 kap. 1.

Vestfold Kraft Energi AS fikk ved Nærings- og energidepartementets (nå Olje- og energidepartementet) samtykke av 18. desember 1996 unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for erverv av eidsrett til samtlige av Vestfold Kraft DAs vannfall i forbindelse med omorganiseringen av Vestfold Kraft DA og utskilling av omsetnings- og kraftpro-

duksjonsvirksomheten med fallrettigheter til datterselskapet Vestfold Kraft Energi AS. Tilhørende reguleringskonsesjoner ble overført på uendrede vilkår.

Vestfold Kraft AS fikk ved departementets samtykke av 16. november 1999 unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med omdanning av daværende Vestfold Kraft DA til aksjeselskap og erverv av 100 prosent av aksjene i Vestfold Kraft Energi AS uten andre endringer i selskapsstrukturen.

For sistnevnte unntak er det satt vilkår som innebærer at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i henholdsvis Vestfold Kraft AS og Vestfold Kraft Energi AS skal meldes til konsesjonsmyndigheten. Departementet har samtidig forbeholdt seg retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapene, å gjøre den statlige forkjøpsretten gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 6 nr 1 for fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettighetene selskapene ved nevnte vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1 fjerde ledd. For konsederte fall har staten forbeholdt seg å gjøre forkjøpsrett gjeldende etter loven § 4 første ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er til stede. Disse vilkår gjelder også for nærværende aksjeerverv.

Overdragelse av aksjer ved emisjon regnes etter departementets praksis som overdragelse av aksjer i forhold til disse vilkår. Det omsøkte aksjeervervet er derfor vurdert opp mot de vilkår som ble satt ved konsesjonsfritakene.

Olje- og energidepartementet har i eget brev av d.d. til Vestfold Kraft AS meddelt at en ikke kan se at ervervet av aksjer i Vestfold Kraft AS foranlediger bruk av den forkjøpsrett staten betinget seg ved samtykket av 16.11.1999. Departementet kan heller ikke se at ervervet gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som Vestfold Kraft AS og Vestfold Kraft Energi AS fikk fritatt fra konsesjonsbehandling ved samtykket av 16.11.1999.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl.res. av 20. desember 1996 gis Statkraft SF konsesjon for erverv av 34% av aksjene i Vestfold Kraft AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.»

## 19 Statkraft SF

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Skiensfjordens kommunale kraftselskap AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 30. juni 2000.

«Det vises til Deres søknad av 16.05.2000 vedrørende ovennevnte. Det opplyses at Statkraft SF ved aksekjøp/emisjon erverver 34 % av aksjene i SKK AS.

Ervervet er konsesjonspliktig i det SKK AS innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 kap. I.

SKK Energi AS, som er et heleid datterselskap av SKK AS, fikk ved Olje- og energidepartementets vedtak av 14.05.1998 unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for erverv av eiendomsrett til samtlige av daværende SKK DAs vannfall i forbindelse med omorganiseringen av daværende SKK DA til konsern og overføring av tilhørende reguleringskonsesjoner på uendrede vilkår.

SKK AS fikk ved departementets vedtak av 22.02.1999 unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med omdanning av daværende SKK DA til aksjeselskap og erverv av 100 prosent av aksjene i SKK Energi AS uten andre endringer i selskapsstrukturen.

Videre fikk SKK Energi AS ved departementets samtykke av 19.08.1999 unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med SKK Energi AS' erverv av 100 prosent av aksjene i daværende Energiselskapet Asker og Bærum Produksjon AS. Energiselskapet Asker og Bærum Produksjon AS har etter overdragelsen til SKK Energi AS byttet navn til SKK Numedalsverkene AS.

For ovennevnte unntak er det satt vilkår som innebærer at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i henholdsvis SKK AS, SKK Energi AS og SKK Numedalsverkene AS skal meldes til konsesjonsmyndigheten. Departementet har samtidig forbeholdt seg retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapene å gjøre den statlige forkjøpsretten gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 6 nr 1 for fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettighetene selskapene ved nevnte vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1 fjerde ledd. For konsederte fall har staten forbeholdt seg å gjøre forkjøpsrett gjeldende etter loven § 4 første ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsubegrenset konsesjon ikke

lenger er til stede. Disse vilkår gjelder også for nærværende aksjeervert.

Overdragelse av aksjer ved emisjon regnes etter departementets praksis som overdragelse av aksjer i forhold til disse vilkår. Det omsøkte aksjeervertet er derfor vurdert opp mot de vilkår som ble satt ved konsesjonsfritakene.

Olje- og energidepartementet har i eget brev av d.d. til SKK AS meddelt at en ikke kan se at ervervet av aksjer i SKK AS foranlediger bruk av den forkjøpsrett staten betinget seg ved samtykket av 22.09.1999. Departementet kan heller ikke se at ervervet gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som SKK AS og SKK Energi AS fikk fritatt fra konsesjonsbehandling ved samtykket av 22.09.1999.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl.res. av 20. desember 1996 gis Statkraft SF konsesjon for erverv av 34 % av aksjene i SKK AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.»

## 20 Sogn og Fjordane Energiverk AS

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Firdakraft AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 13. juli 2000.

«Det vises til Deres søknad av 28. juni 2000.

Det opplyses i søknaden at Sogn og Fjordane Energiverk AS har ervervet ytterligere 74,94% av aksjene i Firdakraft AS, og nå innehar 84,81% av aksjene i selskapet.

Ervervet er konsesjonspliktig idet Firdakraft AS innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kap. I.

I medhold av industrikonsesjonslovens § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl. res. av 20. desember 1996 gis Sogn og Fjordane Energiverk AS konsesjon for erverv av ytterligere 74,94% av aksjene i Firdakraft AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller de tilknyttede vilkår.»

## 21 Alcoa Inc.

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Elkem ASA.)*

Olje- og energidepartementet samtykke 18. juli 2000.

«Det vises til Deres brev av 6. og 22. juni 2000 der De på vegne av Alcoa Inc. søker om konsesjon for erverv av ytterligere 750.000 aksjer i Elkem ASA, slik at eierandelen etter ervervet utgjør 24,218% av aksjekapitalen i Elkem ASA.

Ervervet er konsesjonspliktig idet Elkem ASA innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kap. I.

I medhold av industrikonsesjonslovens § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl. res. av 20. desember 1996 gis Alcoa Inc. konsesjon for økning av eierandelen i Elkem ASA til 24,218% av aksjene. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner med tilknyttede vilkår.»

## 22 Hedmark Energi AS, Sunnmøre Energi AS og Tussa Energi AS.

*I. Endring av konsesjonsvilkår. II. Fullmakt for Olje- og energidepartementet til å endre konsesjonsvilkår etter industrikonsesjonsloven og vassdragsreguleringsloven.*

Kongelig resolusjon 25. august 2000

### 1. Innledning

I. Saken gjelder søknader fra Hedmark Energi AS, Sunnmøre Energi AS og Tussa Energi AS om opphevelse av enkelte konsesjonsvilkår i selskapenes konsesjoner pga. senere lovgivning eller bestemmelser i EØS-avtalen.

De aktuelle vilkår stiller krav om at selskapenes styrer skal bestå utelukkende av norske statsborgere, og at aksjene utelukkende kan eies av norske rettssubjekter. Disse vilkårene er uforenlige med Norges forpliktelser etter EØS-avtalen.

I konsesjonene er det også satt vilkår om at selskapets aksjer skal lyde på navn, og en av konsesjonene har vilkår om registrering i aksjeeierbok. Disse bestemmelser er ikke lengre aktuelle etter nyere endringer i aksjelovgivningen. Det er også satt vilkår om at selskapenes vedtekter og forandringer i disse skal forelegges departementet til godkjennelse.

Det er ikke lengre hensiktsmessig at departementet skal forelegges slike saker til godkjennelse.

I to av konsesjonene er det inntatt vilkår om at selskapets kapital for den overveiende del skal eies av kommuner og dets formål skal være å sørge for den alminnelige kraftforsyning i distriktet. Vilkåret var en gjengivelse av industrikonsesjonsloven § 4 slik den den gang lød. Denne bestemmelsen har senere blitt endret. Bestemmelsen regulerer nå uttømmende kravene til offentlig eierskap ved tidsubegrensede konsesjoner. Kravene er at offentlige aktører må inneha minst 2/3 av kapitalen og stemmene i selskapet såfremt utbyggingen av vedkommende vannfall hovedsakelig skal utnyttes til alminnelig kraftforsyning. Ettersom lovbestemmelsen fullt ut regulerer dette forholdet i konsesjonen, har det ingen hensikt å endre vilkåret i tråd med gjeldende lovtekst. Vilkåret i konsesjonen kan derfor utgå.

Selskapene har derfor søkt departementet om å fjerne disse konsesjonsvilkår.

II. Departementet viser til at en rekke konsesjoner etter vassdragslovgivningen inneholder konsesjonsvilkår som ikke lengre kan håndheves fordi de ikke er forenlige med, eller er i strid med nyere lovbestemmelser. På grunn av det store omfanget er det ikke hensiktsmessig at departementet går igjennom disse sakene av eget tiltak.

Endring av konsesjonsvilkårene i disse sakene skal skje ved kongelig resolusjon etter søknad fra konsesjonæren. På grunn av det store antall søknader som kan ventes, foreslås det at departementet delegeres fullmakt til å endre konsesjonsvilkårene.

### 2. Søknadene

Søknaden av 3. april 2000 fra advokatfirmaet Thommessen Krefting Greve Lund på vegne av Hedmark Energi AS lyder:

«Hedmark Energi AS har fått meddelt ervervs-konsesjoner til erverv av henholdsvis grunnrettigheter i Sagnfossen og bruksrett til fallet Lille Hylsjø – Engeren i Hylla ved henholdsvis ministerpresidentens beslutning av 17 september 1942 (stadfestet i regj. res. av 19. juli 1946) og kgl. res. av 30. april 1965. Vi vedlegger kopi av begge konsesjoner, samt stadfestelsen av 1946. Konsesjonene ble overført til Hedmark Energi AS ved kgl. res. av 24. mai 1991 (ikke vedlagt).

Pkt 1 i konsesjonen for Sagnfossen har følgende ordlyd:

«Selskapets styre (direksjon og representantskap) skal ha sitt sete her i riket og skal til enhver tid utelukkende bestå av norske statsborgere.

Selskapets aksjer eller parter skal lyde på navn. De kan ikke med rettsvirkning tegnes, erverves eller eies av eller pantsettes til andre enn staten, norske kommuner, norske statsborgere, Norges Bank eller med vedkommende regjeringsdepartements godkjennelse andre norske banker eller selskaper. Bestemmelse herom skal påføres aksje- eller partbrevene i det norske, engelske, franske og tyske språk.

Selskapets vedtekter så vel som senere forandringer i disse blir å forelegge vedkommende departement til godkjennelse.»

I kgl res av 27 november 1970 (kopi vedlagt), ble følgende tilføyd i annet ledd i pkt 1:

«Dog skal selskapets kapital for den overveiede del eies av kommuner og dets formål skal være å sørge for den alminnelige kraftforsyning i distriktet.»

Pkt 1 i konsesjonen for Hylla har følgende ordlyd:

«Selskapet skal [ha] sitt sete her i riket og dets styre skal til enhver tid utelukkende bestå av norske statsborgere.

Selskapets andeler skal lyde på navn. De kan ikke med rettsvirkning tegnes, erverves eller eies av eller pantsettes til andre enn staten, norske kommuner, norske statsborgere, Norges Bank eller med vedkommende regjeringsdepartements godkjennelse andre norske banker eller selskaper.

Selskapets vedtekter så vel som senere forandringer i disse blir å forelegge vedkommende departement til godkjennelse.»

I medhold av industrikonsesjonsloven § 27 søkes det om å få endret konsesjonene slik at ovennevnte vilkår bortfaller i sin helhet. Bakgrunnen er at vilkårene i det alt vesentlige både er unødvendig og i strid med de overordnede EØS-regler.

Første ledd om styre og sete samt annet ledds annen setning om hvilke rettssubjekter som kan eie aksjer gir preferanser til nasjonale interesser. Ved lovendring 27 november 1992 ble industrikonsesjonsloven endret i tilknytning til EØS-avtalens ikrafttreden. Ved denne endringen opphevet man de lovbestemte konsesjonsvilkår som var identisk med de konsesjonsfastsatte vilkår i pkt 1 i ovennevnte konsesjon. Departementet uttalte da uttrykkelig i Ot prp nr 82 (1991–92) side 6, jf side 5 at denne type vilkår ikke er forenlig med EØS-avtalen. Det ble også påpekt at de ikke var i samsvar med målet om en mer omsetningsbasert kraftomsetning.

Vi antar at grunnen til at man ikke foretok sam-

me endring i konkrete konsesjonsvilkår var at det ville krevet en omfattende og svært tidkrevende gjennomgang av gitte konsesjoner.

I og med at vilkårene er i strid med EØS-reglene og derfor ikke kan håndheves, har man et rettskrav på at det ryddes opp slik at disse fjernes.

Noen form for særlig godkjennelse av selskapsstruktur som vilkår i den enkelte konsesjon bør i det hele tatt ikke oppstilles. Dette vil være stridende mot den moderne, generelle regulering man har gitt av dette i industrikonsesjonsloven § § 4-5 og vil bare virke kompliserende og forvirrende for den enkelte konsesjonær. I moderne konsesjoner har man ingen slik regulering i det hele tatt. Vi er også kjent med at man tidligere har fjernet slike vilkår.

Ut over dette angir pkt 1 i annet ledd, første setning at selskapets aksjer skal lyde på navn. Denne bestemmelsen synes å reflektere eldre aksjelovgivning. I dag registreres aksjeeiere i en aksjeeierbok i medhold av aksjeloven § 4–5. Bestemmelsen er derfor foreldet og bør utgå.

Ovennevnte vil også medføre at bestemmelsen i Sagnfossens konsesjon, annet ledd, om hva som skal påføres aksjebrevet på norsk, engelsk, fransk og tysk, også må utgå.

Etter at den nye siste setning i annet ledd ble skutt inn i Sagnfossens konsesjon i 1970 (i forbindelse med at konsesjonen ble gjort tidsubegrenset) har industrikonsesjonsloven § 4 blitt endret, og det er nå denne problemstillingen rundt offentlig eierskap som vilkår for å kunne inneha tidsubegrensede konsesjoner. I § 4 oppsettes som vilkår for å kunne inneha tidsubegrenset konsesjon, at aktører som er offentlige i konsesjonsrettslig sammenheng innehar minst 2/3 av kapitalen og stemmene i selskapet. (Ved beregning etter § 4 legger blokkprinsippet til grunn, dvs at 2/3 av stemmene og kapitalen i selskapet må eies av Statkraft SF, kommuner, fylkeskommuner eller selskaper som er minst 2/3 direkte eller indirekte eiet av disse. Konsesjoner som i dag gis på ubegrenset tid, inneholder ikke et slikt vilkår fordi loven selv regulerer forholdet uttømmende. Sagnfossens konsesjons bestemmelse er således foreldet og bør utgå.

Endelig har bestemmelsene i tredje ledd vilkår om at endringer i vedtektene skal forelegges departementet til godkjennelse. Heller ikke dette er i overensstemmelse med den generelle reguleringen av aksjeselskaper med vannfall i loven for øvrig. Vi går dessuten ut fra at det vil bidra til effektiviseringen av forvaltningen at departementet ikke lenger pålegges slike unødvendige oppgaver.

Som det fremgår ovenfor er det derfor vår konklusjon at pkt 1 i konsesjonene, inkludert tilføyel-

sen fra 1970 i Sagnfossens konsesjon, både bør og må fjernes i sin helhet. Vi søker derfor om at det meddeles en slik endring.»

Søknaden av 3. april 2000 fra advokatfirmaet Thommessen Krefting Greve Lund på vegne av Sunnmøre Energi AS lyder:

«Sunnmøre Energi AS (tidligere L/L Søre Sunnmøre Kraftlag) har fått meddelt ervervs-konsesjon til erverv av bruksrett for Brandalsvassdraget ved kgl res av 24 juni 1949. Konsesjonen har senere undergått enkelte endringer, og vi vedlegger derfor kopi av konsesjonen.

Pkt 1 i konsesjonen har følgende ordlyd:

«Selskapets styre (direksjon og representantskap) skal ha sitt sete her i riket og skal til enhver tid utelukkende bestå av norske statsborgere.

Selskapets aksjer eller parter skal lyde på navn. De kan ikke med rettsvirkning tegnes, erverves eller eies av eller pantsettes til andre enn staten, norske kommuner, norske statsborgere, Norges Bank eller med vedkommende regjeringsdepartements godkjennelse andre norske banker eller selskaper.

Selskapets vedtekter så vel som senere forandringer i disse blir å forelegge vedkommende departement til godkjennelse.»

I medhold av industrikonsesjonsloven § 27 søkes det om å få endret konsesjonen slik at ovennevnte villkår bortfaller i sin helhet. Bakgrunnen er at villkåret i det alt vesentlige både er unødvendig og i strid med de overordnede EØS-regler.

Første ledd om styre og sete samt annet ledds annen setning om hvilke rettssubjekter som kan eie aksjer gir preferanser til nasjonale interesser. Ved lovendring 27 november 1992 ble industrikonsesjonsloven endret i tilknytning til EØS-avtalens ikrafttreden. Ved denne endringen opphevet man de lovbestemte konsesjonsvilkår som var identisk med de konsesjonsfastsatte vilkår i pkt 1 i ovennevnte konsesjon. Departementet uttalte da uttrykkelig i Ot prp nr 82 (1991–92) side 6, jf side 5 at denne type vilkår ikke er forenlig med EØS-avtalen. Det ble også påpekt at de ikke var i samsvar med målet om en mer omsetningsbasert kraftomsetning.

Vi antar at grunnen til at man ikke foretok samme endring i konkrete konsesjonsvilkår var at det ville krevet en omfattende og svært tidkrevende gjennomgang av gitte konsesjoner.

I og med at villkårene er i strid med EØS-reglene og derfor ikke kan håndheves, har man et rettskrav på at det ryddes opp slik at disse fjernes.

Noen form for særlig godkjennelse av selskaps-

struktur som vilkår i den enkelte konsesjon bør i det hele tatt ikke oppstilles. Dette vil være stridende mot den moderne, generelle regulering man har gitt av dette i industrikonsesjonsloven §§ 4–5 og vil bare virke kompliserende og forvirrende for den enkelte konsesjonær. I moderne konsesjoner har man ingen slik regulering i det hele tatt. Vi er også kjent med at man tidligere har fjernet slike villkår.

Ut over dette angir pkt 1 i annet ledd, første setning at selskapets aksjer skal lyde på navn. Denne bestemmelsen synes å reflektere eldre aksjelovgivning. I dag registreres aksjeeiere i en aksjeeierbok i medhold av aksjeloven § 4–5. Bestemmelsen er derfor foreldet og bør utgå.

Endelig har bestemmelsen i tredje ledd et vilkår om at endringer i vedtektene skal forelegges departementet til godkjennelse. Heller ikke dette er i overensstemmelse med den generelle reguleringen av aksjeselskaper med vannfall i loven for øvrig. Vi går dessuten ut fra at det vil bidra til effektiviseringen av forvaltningen at departementet ikke lenger pålegges slike unødvendige oppgaver.

Som det fremgår ovenfor er det derfor vår konklusjon at pkt 1 i konsesjonen både bør og må i sin helhet fjernes. Vi søker derfor om at det meddeles en slik endring.»

Søknaden av 3. april 2000 fra advokatfirmaet Thommessen Krefting Greve Lund på vegne av Tussa Energi AS lyder:

«Tussa Energi AS har fått meddelt ervervs-konsesjon til erverv av bruksrett for Tussavassdraget ved kronprinsregentens resolusjon av 28 juni 1957. Konsesjonen har senere undergått enkelte endringer, og vi vedlegger derfor kopi av konsesjonen.

Pkt 1 i konsesjonen har følgende ordlyd:

«Selskapets styre (direksjon og representantskap) skal ha sitt sete her i riket og skal til enhver tid utelukkende bestå av norske statsborgere.

Selskapets aksjer eller parter skal lyde på navn. De kan ikke med rettsvirkning tegnes, erverves eller eies av eller pantsettes til andre enn staten, norske kommuner, norske statsborgere, Norges Bank eller med vedkommende regjeringsdepartements godkjennelse andre norske banker eller selskaper.

Selskapets vedtekter så vel som senere forandringer i disse blir å forelegge vedkommende departement til godkjennelse.»

I kgl res av 20 november 1970 (kopi vedlagt), ble følgende skutt inn som nytt tredje avsnitt i pkt 1:

«Selskapets kapital skal for den overveiende del eies av kommuner, og selskapets formål skal være å sørge for den alminnelige kraftforsyning i distriktet.»

I medhold av industrikonsesjonsloven § 27 søkes det om å få endret konsesjonen slik at ovennevnte vilkår bortfaller i sin helhet. Bakgrunnen er at vilkårene i det alt vesentlige både er unødvendig og i strid med de overordnede EØS-regler.

Første ledd om styre og sete samt annet ledds annen setning om hvilke rettssubjekter som kan eie aksjer gir preferanser til nasjonale interesser. Ved lovendring 27 november 1992 ble industrikonsesjonsloven endret i tilknytning til EØS-avtalens ikrafttreden. Ved denne endringen opphevet man de lovbestemte konsesjonsvilkår som var identisk med de konsesjonsfastsatte vilkår i pkt 1 i ovennevnte konsesjon. Departementet uttalte da uttrykkelig i Ot prp nr 82 (1991–92) side 6, jf side 5 at denne type vilkår ikke er forenlig med EØS-avtalen. Det ble også påpekt at de ikke var i samsvar med målet om en mer omsetningsbasert kraftomsetning.

Vi antar at grunnen til at man ikke foretok samme endring i konkrete konsesjonsvilkår var at det ville krevet en omfattende og svært tidkrevende gjennomgang av gitte konsesjoner.

I og med at vilkårene er i strid med EØS-reglene og derfor ikke kan håndheves, har man et rettskrav på at det ryddes opp slik at disse fjernes.

Noen form for særlig godkjennelse av selskapsstruktur som vilkår i den enkelte konsesjon bør i det hele tatt ikke oppstilles. Dette vil være stridende mot den moderne, generelle regulering man har gitt av dette i industrikonsesjonsloven § 4–5 og vil bare virke kompliserende og forvirrende for den enkelte konsesjonær. I moderne konsesjoner har man ingen slik regulering i det hele tatt. Vi er også kjent med at man tidligere har fjernet slike vilkår.

Ut over dette angir pkt 1 i annet ledd, første setning at selskapets aksjer skal lyde på navn. Denne bestemmelsen synes å reflektere eldre aksjelovgivning. I dag registreres aksjeeiere i en aksjeeierbok i medhold av aksjeloven § 4–5. Bestemmelsen er derfor foreldet og bør utgå.

Etter at det nye tredje ledd ble skutt inn i 1970 (i forbindelse med at konsesjonen ble gjort tidsubegrenset) har industrikonsesjonsloven § 4 blitt endret, og det er nå denne bestemmelsen i loven som uttømmende regulerer problemstillingen rundt offentlig eierskap som vilkår for å kunne inneha tidsubegrensede konsesjoner. I § 4 oppsettes som villkår for å kunne inneha tidsubegrenset konsesjon, at aktører som er offentlige i konsesjonsrettslig

sammenheng innehar minst 2/3 av kapitalen og stemmene i selskapet. (Ved beregninger etter § 4 legges «blokkprinsippet» til grunn, dvs at 2/3 av stemmene og kapitalen i selskapet må eies av Statkraft SF, kommuner, fylkeskommuner og/eller selskaper som er minst 2/3 direkte eller indirekte eiet av disse.) Konsesjoner som i dag gis på ubegrenset tid, inneholder ikke et slikt vilkår fordi loven selv regulerer forholdet uttømmende. Konsesjonens bestemmelse er således foreldet og bør utgå.

Endelig har bestemmelsen i gamle tredje ledd (fjerde ledd etter 1970) et vilkår om at endringer i vedtektene skal forelegges departementet til godkjennelse. Heller ikke dette er i overensstemmelse med den generelle reguleringen av aksjeselskaper med vannfall i loven for øvrig. Vi går dessuten ut fra at det vil bidra til effektiviseringen av forvaltningen at departementet ikke lenger pålegges slike unødvendige oppgaver.

Som det fremgår ovenfor er det derfor vår konklusjon at pkt 1 i konsesjonen, inkludert tilføyelsen fra 1970, både bør og må fjernes i sin helhet. Vi søker derfor om at det meddeles en slik endring.»

### 3. Departementets bemerkninger

I. Saken gjelder søknader fra Hedmark Energi AS, Sunnmøre Energi AS og Tussa Energi AS om opphevelse av enkelte konsesjonsvilkår i selskapenes konsesjoner.

De aktuelle vilkår stiller krav om at selskapenes styrer skal bestå utelukkende av norske statsborgere. Videre stilles det krav om at aksjene utelukkende kan eies av norske rettssubjekter. Disse vilkårene er uforenlige med Norges forpliktelser etter EØS-avtalen, og ved lovendring av 27. november 1992, jf. Ot. prp, nr. 82 (1991–92) ble de lovbestemte konsesjonsvilkår som var identisk med de konsesjonsfastsatte vilkår opphevet.

Videre er det i de aktuelle konsesjoner satt vilkår om at selskapets aksjer skal lyde på navn, og i en av konsesjonene er det vilkår om registrering i aksjeeierbok. Disse bestemmelser er ikke lengre aktuelle etter nyere aksjelovgivning.

Det er også satt vilkår om at selskapenes vedtekter og forandringer i disse skal forelegges departementet til godkjennelse. Disse er ikke i overensstemmelse med nyere regulering av eierskap til energiselskaper.

I to av konsesjonene er det inntatt vilkår om at selskapets kapital for den overveiende del skal eies av kommuner og dets formål skal være å sørge for den alminnelige kraft forsyning i distriktet. Vilkåret var en gjengivelse av industrikonsesjonsloven § 4



slik den den gang lød. Denne bestemmelsen har senere blitt endret. Bestemmelsen regulerer nå uttømmende kravene til offentlig eierskap ved tidsbegrensede konsesjoner. Kravene er at offentlige aktører må inneha minst 2/3 av kapitalen og stemmene i selskapet såfremt utbyggingen av vedkommende vannfall hovedsakelig skal utnyttes til alminnelig kraftforsyning. Ettersom lovbestemmelsen fullt ut regulerer dette forholdet i konsesjonen, har det ingen hensikt å endre vilkåret i tråd med gjeldende lovtekst.

Departementet tilrår derfor at konsesjonsvilkårene oppheves i tråd med søknadene av 3. april 2000.

II. En rekke konsesjoner etter vassdragslovgivningen inneholder konsesjonsvilkår som ikke lengre kan håndheves fordi de ikke er forenlige med, eller er i strid med nyere lovbestemmelser. Dette gjelder blant annet bestemmelser om at selskapenes styrer skal bestå utelukkende av norske statsborgere, og at aksjene utelukkende kan eies av norske rettssubjekter.

I tillegg er det satt enkelte konsesjonsvilkår som er erstattet av nyere lovgivning eller som reguleres på annen måte i nyere lovgivning, og som derfor ikke kan håndheves etter sin ordlyd.

Det er også i en del konsesjoner satt vilkår om at selskapenes vedtekter og forandringer i disse skal forelegges departementet til godkjenning. Det er ikke lengre hensiktsmessig at departementet skal forelegges slike saker til godkjenning.

Endring av konsesjonsvilkårene i slike saker skal skje ved kongelig resolusjon etter søknad fra konsesjonæren.

På grunn av det store antall søknader som kan ventes, foreslås det at departementet delegeres fullmakt til å endre vilkår satt i konsesjoner etter industrikonsesjonsloven og vassdragsreguleringsloven. Dette vil medføre en betydelig forenkling og saksbehandlingen i slike saker vil gå raskere.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

I. Vilråene i pkt 1 i konsesjon meddelt A/S Sagnfossen Kraftanlegg ved ministerpresidentens beslutning av 17. september 1942, stadfestet ved Regjeringens resolusjon av 19. juli 1946 og endret ved kongelig resolusjon av 27. november 1970 oppheves.

Vilråene i pkt 1 i konsesjon meddelt A/S Engerdal Elektrisitetsverk ved kongelig resolusjon av 30. april 1965 oppheves.

Vilråene i pkt 1 i konsesjon meddelt L/L Søre Sunnmøre Kraftlag ved kongelig resolusjon av 24. juni 1949 oppheves.

Vilråene i pkt 1 i konsesjon meddelt L/L Tussa Kraft ved Kronprinsregentens resolusjon av 28. juni 1957, endret ved kongelig resolusjon av 20. november 1970 oppheves.

II. Olje- og energidepartementet delegeres fullmakt til å endre konsesjonsvilkår etter lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom m.v. § 27 og lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer § 10 nr. 3, 2. Ledd.

## 23 Espoon Sahko Oy

(Konsesjon for erverv av aksjer i Kobbholm Kraft AS.)

Olje- og energidepartementets samtykke 28. august 2000.

«Det vises til Deres brev av 15.5.2000 der De søker om konsesjon for erverv av 2250 aksjer i Kobbholm Kraft AS, tilsvarende 45% av aksjene i selskapet.

Ervervet er konsesjonspliktig idet Kobbholm Kraft AS innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kap. I.

I medhold av industrikonsesjonlovens § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl. res. av 20. desember 1996 gis Espoon Sahko Oyj konsesjon for erverv av 45 % av aksjene i Kobbholm Kraft AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner med tilknyttede vilkår.»

## 24 Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap AS.

(Konsesjon for erverv av aksjer i Sunnfjord Energi AS.)

Olje- og energidepartementets samtykke 1. september 2000.

«Det vises til Deres søknad av 13.07.2000 vedrørende ovennevnte. Det opplyses at Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap AS ved en rettet emisjon erverver 34 % av aksjene i Sunnfjord Energi AS.

Ervervet er konsesjonspliktig i det Sunnfjord Energi AS innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 kap. I.



Sunnfjord Energi AS fikk ved samtykke av 15.08.1997 unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1 fjerde ledd ved omdanning til aksjeselskap.

Unntaket ble gitt på vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Sunnfjord Energi AS skal meldes til konsesjonsmyndigheten. Departementet forbeholdt seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer å gjøre den statlige forkjøpsretten gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 6 nr 1 for fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettighetene selskapet ved nevnte vedtak fikk unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1 fjerde ledd. For konsederte fall forbeholdt staten seg å gjøre forkjøpsrett gjeldende etter lovens § 4 første ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er til stede. Disse vilkår gjelder også for nærværende aksjeervert.

Overdragelse av aksjer ved emisjon regnes etter departementets praksis som overdragelse av aksjer i forhold til disse vilkår. Det omsøkte aksjeervertet er derfor vurdert opp mot de vilkår som ble satt ved konsesjonsfritaket.

Olje- og energidepartementet har i eget brev av d.d. til Sunnfjord Energi AS meddelt at en ikke kan se at emisjonen i Sunnfjord Energi AS foranlediger bruk av den forkjøpsrett staten betinget seg ved samtykket av 15.08.1997. Departementet kan heller ikke se at emisjonen gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som Sunnfjord Energi AS fikk fritatt fra konsesjonsbehandling ved samtykket av 15.08.1997.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl. res. av 20. desember 1996 gis Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap AS konsesjon for ervert av 34 % av aksjene i Sunnfjord Energi AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.»

## 25 Vattenfall Norge AS.

---

*(Konsesjon for ervert av aksjer i Hafslund ASA.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 15. september 2000.

«Det vises til Deres brev av 7. august 2000 der De søker om konsesjon for ervert av 8.022.559 A-aksjer og 2.003.625 B-aksjer i Hafslund ASA, slik at eierandelen etter ervertet utgjør 20,5% av aksjekapitalen og 31.74% av stemmene i Hafslund ASA.

Ervertet er konsesjonspliktig idet Hafslund ASA innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kap. I.

I medhold av industrikonsesjonslovens § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl. res. av 20. desember 1996 gis Vattenfall Norge AS konsesjon for økning av eierandelen i Hafslund ASA til 20,5% av aksjene. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner med tilknyttede vilkår.»

## 26 Salten Kraftsamband AS.

---

*(Konsesjon for ervert av aksjer i AS Rødøy-Lurøy Kraftverk.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 21. september 2000.

«Det vises til Deres søknad av 09.08.2000 vedrørende ovennevnte. Det opplyses at Salten Kraftsamband AS ved aksjekjøp/emisjon ervert 37,918 % av aksjene i AS Rødøy-Lurøy Kraftverk.

Ervertet er konsesjonspliktig i det AS Rødøy-Lurøy Kraftverk innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 kap. 1.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl. res. av 20. desember 1996 gis Salten Kraftsamband AS konsesjon for ervert av 37,918 % av aksjene i AS Rødøy-Lurøy Kraftverk. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.»

## 27 Foreningen til Randsfjords Regulering.

*(Regulering av Randsfjorden. Fristutsettelse for forbygningsarbeider.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 5. oktober 2000.

«Det vises til Foreningen til Randsfjords Regulering (FRR) sin søknad av 02.02.2000 vedrørende ovennevnte. Søknaden behandles etter vassdragsreguleringsl § 10 nr. 3 annet ledd. Myndigheten til å endre konsesjonsvilkår i medhold av denne bestemmelsen er ved kgl.res. 25.08.2000 delegert til Olje- og energidepartementet. NVE har behandlet saknaden og NVEs innstilling til departementet er datert 14.06.2000.

I tillatelse for Foreningen til Randsfjords Regulering til fortsatt regulering av Randsfjorden kgl.res. 12.01.1995 er det i vilkårenes post 10 tatt inn bestemmelse om terskler m.v. I følge dette vilkåret skulle en omforent forbygningsplan gjennomføres innen 5 år, dvs. innen 12.01.2000. Arbeidene med planen er imidlertid kraftig forsinket, noe som særlig skyldtes NVEs pressede arbeidssituasjon etter storflommen på Østlandet i 1995.

I søknaden uttales at en ved befaringer i år 2000 bør rekke over de parseller som i første omgang er mest aktuelle. «*Det forutsettes deretter at det videre planleggingsarbeid gjennomføres slik at ytterligere arbeider kan gjennomføres de derpå følgende år, med slutføring – av de tiltak som det oppnås enighet om utførelsen av – innen en 5-årsfrist.*»

Søknaden fra FRR ble sendt på høring til berørte kommuner, fylkesmannen i Oppland, Oppland fylkeskommune og grunneierforeninger. Både Gran og Søndre Land kommuner og fylkesmannen går inn for at søknaden innvilges, da gjeldende forbygningsplan er gammel og at det derfor er nødvendig med ny gjennomgang.

I NVEs innstilling datert 14.06.2000 til departementet heter det:

«*Forbygningsplanen som det vises til er omtalt i vilkårenes post 10. Planen ble utarbeidet på slutten av 80-tallet i forbindelse med konsesjonsbehandlingen. NVE Region Øst har etter at konsesjon ble gitt, utført detaljprosjektering av forbygningsparsellene. Planen ble oversendt til FRR i januar 1999, og det har vært flere møter mellom FRR og NVE for å få ryddet opp i uklare momenter i saken og for å få satt i gang de forsinkede arbeidene. I forbindelse med søknaden om fristutsettelse og framdriftsplan for gjennomføring av forbygningsarbeidene ble det holdt et informasjonsmøte for grunneiere, kom-*

*munene og fylkesmannen den 05.04.2000 på Jevnaker der NVE også deltok.*

### *Revurdering av planer*

Med tanke på den tid som er gått, forholdene i Randsfjorden i dag og endrede holdninger til forbygningsvirksomhet mht. landskap og miljø, har FRR på egen hånd satt i gang en revurdering av den gamle forbygningsplanen. NVE er også av den mening at det kan være riktig å revurdere deler av planen med tanke på den tid som er gått siden planen ble utarbeidet, dette gjelder spesielt mht. valg av forbygningsmetoder. De berørte kommuner, grunneiere og fylkesmannen i Oppland har sagt seg enig i dette synet. Eventuelle endringer i planen skal likevel vurderes i forhold til det som er lagt til grunn i konsesjonen. FRR skal i løpet av høsten 2000 sette opp en plan for gjennomføring av forbygningene. Blir det vesentlige endringer utover det som er lagt til grunn i konsesjonen må en ta stilling tilom det er nødvendig å søke om endring av vilkår. NVE vil ta stilling til dette når framdriftsplanen foreligger.

### *Konklusjon*

Det var i april 2000 gjennomført 8 parseller av i utgangspunktet ca 140 parseller. Siden arbeidene ikke er gjennomført som planlagt, er det nødvendig at FRR gis en fristutsettelse. Vi mener 5 år er en hensiktsmessig utsettelse for å få planlagt og gjennomført de nødvendige arbeidene.»

Olje- og energidepartementet bemerker at fristen for når arbeidene skulle vært utført gikk ut 12. januar i år. Arbeidene skulle imidlertid utføres under ledelse og nærmere bestemmelse av NVE, og konsesjonshaver kan således ikke bare være å klandre for at fristen ikke er overholdt. En søknad om fristutsettelse kunne imidlertid vært fremmet tidligere og innen fristens utløp.

Olje- og energidepartementet bemerker at alle involverte parter i saken går inn for at søknaden innvilges. Det synes å være full enighet om at revurdering av planene er nødvendig. Departementet har kommet til at fristen for utførelse av forbygningsarbeidene i henhold til konsesjon av 12.01.1995 utsettes. Det forutsettes at videre plan for gjennomføring av forbygningene fremsettes fra konsesjonshavers side i løpet av høsten.

I medhold av vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 annet ledd, jf. kgl.res. 25.08.2000, gir Olje- og energidepartementet rett til fristutsettelse på 5 år, frem til 12.01.2005 for gjennomføring av forbygninger langs Randsfjorden vedtatt i kgl.res. 12.01.1995 vilkårenes post 10.»

## 28 AS Rødøy – Lurøy Kraftverk.

*(Erverv og regulering av Reppavassdraget. Endring av vilkår.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 5. oktober 2000.

«Det vises til søknad av 21.08.00 vedrørende ovennevnte.

### 1. Oversikt over saken

Saken gjelder søknad på vegne av AS Rødøy – Lurøy Kraftverk om endring av vilkår i ervervs- og reguleringskonsesjon for Reppavassdraget, gitt ved Kronprinsregentens resolusjon 23.05.57. Søknaden gjelder endring av konsesjonene fra tidsbegrenset til ubegrenset tid, samt bortfall av bestemmelsene om hjemfall.

Grunnlaget for søknaden er at Salten Kraftsamband, som er offentlig eiet, etter kapitalutvidelse er blitt eier av 37,918 % av aksjene i AS Rødøy – Lurøy Kraftverk. Aksjeutvidelsen innebærer samtidig at mer enn 2/3 av aksjekapitalen nå eies av offentlige eiere.

### 2. Søknaden

Søknaden lyder som følger:

«AS Rødøy – Lurøy kraftverk fikk ervervs- og reguleringskonsesjon for Reppavassdraget ved Kronprinsregentens res. 23.5.57. Reguleringskonsesjonen er gitt for et tidsrom av 50 år regnet fra 16.11.56 (betingelsenes II 1), og det er bestemt hjemfall til staten etter 50 år fra 16.11.56 (betingelsenes I 11 og 12). Med henvisning til industrikonsesjonsl. § 5 a annet ledd og vassdragsreguleringsl. § 10 nr. 3 annet ledd søkes om endring av disse vilkår, slik at konsesjonen gis på ubegrenset tid uten hjemfall til staten.

Grunnlaget for søknaden er at Salten Kraftsamband AS etter kapitalutvidelse ved rettet emisjon er blitt eier av 37,918 % av aksjene i selskapet. Salten Kraftsamband er et offentligeiet selskap, og aksjeutvidelsen innebærer samtidig at mer enn 2/3 av aksjekapitalen nå eies av offentlige eiere. Det fremgår av protokollen fra generalforsamlingen 16.6.00 at den offentlige eierandel (Rødøy kommune, Lurøy kommune og Salten Kraftsamband) utgjør 67,325 % av aksjene. Rødøy – Lurøy kraftverk tilfredsstiller derfor i dag de krav til offentlig selskap som følger av industrikonsesjonsl. § 4 første ledd og vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 2. Salten Kraftsamband har i brev 9.8.00 søkt Olje- og energidepartementet om konsesjon på aksjeerhvervet i medhold av industrikonsesjonsl. § 36.»

### 3. Olje- og energidepartementets merknader

Det er søkt om endring av konsesjonsvilkår, som vil medføre endring av konsesjonen fra å være tidsbegrenset til å gjelde på ubegrenset tid, samt bortfall av bestemmelsene om hjemfall.

Hjemlene for behandling av foreliggende endringssøknad er industrikonsesjonsloven § 5 a som omfatter vilkår etter kap. I i loven, eller § 27 som gjelder generelt for vilkår fastsatt etter loven uansett kapittel. Videre gir vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 annet ledd hjemmel for endring av vilkår. Bestemmelsene gir anledning til å endre vilkår i konsesjoner dersom konsesjonæren søker om det.

Myndighet til å endre vilkår etter industrikonsesjonsloven § 27 og vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3, 2. ledd var tidligere tillagt Kongen. Ved kongelig resolusjon 25. august 2000 ble Olje- og energidepartementet delegert fullmakt til å endre konsesjonsvilkår i medhold av ovennevnte bestemmelser.

Etter industrikonsesjonsloven § 4, 1. ledd og vassdragsreguleringsloven § 10, 2. ledd, kan ervervs- og reguleringskonsesjoner gis på ubestemt tid dersom selskapet er minst 2/3 offentlig eid. En forutsetning er at kraften nyttes til alminnelig kraftforsyning, og at hensynet til allmenne interesser ikke taler imot.

Etter kapitalutvidelsen i Salten Kraftsamband AS er nå den offentlige eierandel i AS Rødøy – Lurøy Kraftverk 67,325 %.

Olje- og energidepartementet finner at vilkårene både i industrikonsesjonsloven § 4, 1. ledd og vassdragsreguleringsloven § 10, 2. ledd er oppfylt. Konsesjonen kan derfor endres til å gjelde på ubegrenset tid og uten påhefte om hjemfall.

Som en følge av ovennevnte, gjøres følgende endringer i Tillatelse av 23. mai 1957 for A/S Rødøy – Lurøy Kraftverk til erverv og regulering av Reppavassdraget i Rødøy herred:

D). Som ny post I. 11 i Betingelsene inntas følgende vilkår:

«Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 50 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjonen innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår. Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke overdras uten statsmyndighetenes samtykke.»

Betingelsenes post II, 1, 1. ledd, 1. setning endres til:

*«Reguleringskonsesjonen gis for ubegrenset tid.»*

II). De opprinnelige Betingelsenes poster I, 11 og 12 vedrørende hjemfall til staten og innløsningsrett for staten bortfaller.

III). Departementet bemerker at en endring av konsesjonsvilkår fra tidsbegrensning til ubegrenset tid ikke innebærer noen innskrenkning i departementets adgang til å revidere tidligere gitte konsesjoner, jf. lov om endringer i vassdragsreguleringsloven m.fl. 19. juni 1992 nr. 62 VI nr. 3. Denne bestemmelsen innebærer at konsesjonen kan revideres 50 år etter konsesjonstidspunktet. Det tas derfor inn et nytt standardvilkår om revisjon for å justere konsesjonsvilkårene i henhold til gjeldende lovverk.

Som nytt 2. ledd i post II, 1 i Betingelsene inntas følgende vilkår:

*«Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon 50 år etter konsesjonens dato. Dersom vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjonen innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår.»*

Nåværende post II, 1, annet ledd blir nytt tredje ledd.»

## 29 Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap AS.

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Sognekraft AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 16. oktober 2000.

«Det vises til Deres brev av 15.09.2000 angående ovennevnte.

Det opplyses i søknaden at BKK fra tidligere innehar 450 aksjer i Sognekraft AS. Videre opplyses det at BKK ved avtale av 16. juni 2000 ervervet ytterligere 1650 aksjer i kraftselskapet, slik at BKK etter dette innehar en samlet aksjepost på 44,44 % i Sognekraft AS.

Ervervet er konsesjonspliktig da Sognekraft AS innehar rettigheter som omfattes av lov av 14. desember 1917 nr. 16 kap. I (industrikonsesjonsloven).

Styret i Sognekraft AS har den 22. august 2000 samtykket i sistnevnte aksjeerverv.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl. res. av 20. desember 1996, gis BKK konsesjon for erverv av 1650 aksjer i

Sognekraft AS slik at samlet aksjepost utgjør 44,44 %.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.»

## 30 Sira-Kvina kraftselskap.

*(Anleggsvei mellom Haugen og Kvinen kraftverk.)*

Olje- og energidepartementets brev 26. oktober 2000.

«Det spørsmål som her skal avgjøres av Olje- og energidepartementet er hvorvidt anleggsveien mellom Haugen og Kvinen kraftverk skal stenges for allmennheten.

### Bakgrunn

I forbindelse med konsesjonen til utbygging av Kvinen kraftverk ble det fastsatt standard konsesjonsvilkår (post 10) om anleggsveier jf. St.prp. nr. 105 (1977–78). Konsesjonsvilkåret er i tråd med vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 6 og fastslår at anleggsveier skal være åpne for allmennheten med mindre departementet treffer en annen bestemmelse.

På bakgrunn av henvendelse fra advokat Stein Fagerhaug av 30. april 1999 (representant for Sira-Kvina kraftselskap), ble Olje- og energidepartementet gjort kjent med at anleggsveien mellom Haugen og Kvinen kraftverk etter utbygningen hadde vært stengt for allmennheten med bom. Departementet fastslo i brev av 7. mai 1999 at så lenge det ikke er fattet noe vedtak om begrensning av allmennhetens bruk av veien i medhold av vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 6 eller vilkårenes post 10 skal veien være åpen for allmennheten. På bakgrunn av henvendelse fra advokat Bjørn Haukland (representant for grunneier Gerd Amlid) konkretiserte departementet i brev av 19. juli 1999 nærmere hvorfor anleggsveien er åpen for allmennheten.

Etter at det ble fastslått at stenging av anleggsveien var i strid med konsesjonsvilkårene, ble bommen åpnet og veien er nå åpen for allmennhetens ferdsel i tråd med konsesjonsvilkårenes post 10.

Under behandlingen av konsesjonen til byggingen av Kvinen kraftverk ble det vurdert om anleggsveien mellom Kvinen kraftverk og Haugen skulle stenges, jf. St.prp. nr. 105 (1977–78) s. 89. Da Sirdal kommune ikke hadde tatt standpunkt til spørsmålet om stenging, ble det i proposisjonen

forutsatt at spørsmålet om stenging av veien skulle tas av Olje- og energidepartementet i samråd med Miljøverndepartementet i god tid før anlegget var ferdig. En slik vurdering har ikke blitt gjennomført som forutsatt. På bakgrunn av denne forutsetningen i konsesjonen varslet departementet i brevet av 7. mai 1999 at departementet ville sette i gang en prosess for å få avgjort spørsmålet om veien skulle stenges for allmennheten.

Departementet sendte deretter i brev av 10. september 1999 spørsmålet om stenging av veien på høring til berørte departementer, Sirdal kommune, Vest-Agder fylkeskommune og Sira-Kvina kraftselskap.

#### *Høringsuttalelser*

Olje- og energidepartementet har mottatt høringsuttalelser fra Miljøverndepartementet, Landbruksdepartementet, Sirdal kommune, Sira-Kvina kraftselskap, grunneiere og rettighetshavere i området. Vest-Agder fylkeskommune har ikke uttalt seg i saken.

*Miljøverndepartementet* mener at åpning av anleggsveien for allmennheten er til vesentlig ulempe for allmenne interesser og tilrår at veien stenges for trafikk utover nødvendig ferdsel i forbindelse med kraftverk, faste eiendommer og husdyrhold. Fri benyttelse vil være i konflikt med viktige naturvern- og viltinteresser. Det vises til at områder ved eller i umiddelbar nærhet av veitraseen er biotop for flere rødlistearter som kan bli negativt påvirket av ferdsel. Videre påpekes det at utstrakt bruk av veien kan være negativt for villreinens bruk av området.

*Landbruksdepartementet* har ingen innvendinger til stenging av veien under forutsetning av at dette ikke medfører redusert adkomst for aktiviteter og virksomheter innen landbruket, og at grunneiere sikres fri adkomst til området.

*Sirdal kommune* har bedt enkelte grunneiere uttale seg før kommunen fattet sitt vedtak. Kommunen fattet i formannskapsmøte 28. oktober 1999 følgende vedtak:

«Utfra naturkvalitetene i området, både med hensyn til vilt og til friluftsliv, anbefales det at vegen mellom Haugen og Kvina kraftverk forblir stengt for allmenn motorisert ferdsel, slik den har vært siden 1978.

I tillegg til Sira Kvinas transportadgang i forbindelse med nødvendig drift av anlegg, bør grunneiere/rettighetshavere med aktuelle/tilstøtende områder ha en særskilt rett til å drive transport i næringssammenheng. Kommunen bør gis anledning til å benytte vegen ved særlig behov.»

På vegne av Sira-Kvina kraftselskap har advokat Fagerhaug påpekt at en begrenset bruk av veien har vist seg å medføre en rekke konflikter. Kraftselskapet mener at det ikke bør fattes noe vedtak som hindrer en fornuftig bruk av veien som adkomst ved lovlig bruk av eiendommer i området. Det påpekes at veien ikke ligger i noe eksisterende eller fremtidig verneområde, og at det ikke er dokumentert at veien ligger i noe særskilt følsomt naturområde. Kraftselskapet er skeptisk til forslaget fra kommunen om rett til bruk av veien i næringssammenheng. En slik ordning vil skape konflikter og problemer med å avgjøre hva som er «næringssammenheng».

Kraftselskapet ønsker at det skal treffes et vedtak tilsvarende det som ble truffet for anleggsveien Risnes-Nesjen. Her besluttet departementet at kraftselskapet kunne stenge veien hvis det ikke ble oppnådd enighet med brukerne av veien om fordeling av vedlikeholdsutgifter.

En rekke grunneiere (rettighetshavere) har uttalt seg til departementet i saken. I tillegg til advokat Haukland har også advokat Snerthammer og advokat Sejersted tilskrevet departementet på vegne av enkelte grunneiere.

De som ønsker veien åpnet henviser til behov for å utnytte veien for adkomst til blant annet eiendommer, beiteområder og fiskerettighetsområder. Dersom veien skulle stenges for allmennheten er det et ønske om at disse interessene får anledning til å bruke veien.

De grunneierne som går inn for stenging av veien peker blant annet på naturinteressene i området.

#### *Departementets vurdering*

Olje- og energidepartementet vil innledningsvis bemerke at konsesjonsmyndigheten ved vurderingen av om veien skal stenges eller ikke, ikke er bundet av de avtaler som eventuelt måtte være inngått mellom grunneiere/rettighetshavere og utbygger etter utbyggingen av Kvina kraftverk.

I henhold til vassdragsreguleringsloven av § 12 nr. 6 og vilkårene er hovedregelen at anleggsveier skal være åpne for allmennheten. Det må følgelig foreligge spesielle grunner for unntak i form av hel eller delvis stenging av veien.

Olje- og energidepartementet legger vekt på at fri bruk for allmennheten vil være i konflikt med viktige naturvern- og viltinteresser. Det forekommer flere rødlistearter i området som kan bli påvirket av ferdsel, blant annet kongeørn og jaktfalk. Utstrakt bruk av veien vil også påvirke villreinens bruk av området. Fravær av omfattende biltrøkk vil

i tillegg øke verdien av området for friluftsliv. Behovet for lett tilgjengelighet med bil til turområder er for øvrig godt ivaretatt andre steder i kommunen.

Det vises videre til at spørsmålet om stenging av veien allerede var aktuelt den gang konsesjonen ble gitt. Begrunnelsen for å ikke ta endelig stilling til spørsmålet den gang var at kommunen burde få anledning til å ta stilling til spørsmålet om stenging av veien. Kommunen går nå inn for stenging under forutsetning av bruk for spesielle interesser.

På denne bakgrunn går Olje- og energidepartementet inn for at anleggsveien mellom Haugen og Kvinen kraftverk stenges for allmenn ferdsel. Det må imidlertid vurderes i hvor stor utstrekning veien skal stenges. I utgangspunktet innebærer en stenging av anleggsveien at veien stenges for all trafikk bortsett fra nødvendig anleggstrafikk. Dette betyr i prinsippet at heller ikke grunneiere kan benytte veien med mindre annet er bestemt av departementet.

De fleste av de som har uttalt seg går inn for stenging med mulighet for bruk for enkelte næringsinteresser. De som er i mot stenging påpeker også viktigheten av at visse interesser får bruke veien hvis den stenges. Miljøverndepartementet mener at veien bør kunne holdes åpen for nødvendig ferdsel i forbindelse med kraftverk, faste eiendommer og husdyrhold til tross for miljøinteressene i området.

Olje- og energidepartementet er i utgangspunktet skeptisk til å stenge anleggsveier med bruker adgang for bestemte grupper. Erfaring tilsier at det ofte vil oppstå konflikter om hvem som skal falle inn under den gruppen brukere som har adgang til veien. Dette problemet er påpekt både av kraftselskap og enkelte grunneiere. På den annen side er en total stenging av veien i dette tilfellet ikke forholdsmessig i henhold til de verneinteressene og brukerinteressene som foreligger i området. Departementet vil derfor gå inn for at anleggsveien ikke stenges totalt, men åpnes for visse brukerinteresser.

Ved fastsettelse av hvilke grupper som skal bruke veien, må det ses hen til hva naturmiljøet kan tåle og hvilken utstrekning det er rimelig at ulike brukergrupper får bruke veien til motorferdsel. I den forbindelse må det også ses på hvilke grupper som har hatt tilgang til bruk av veien i den perioden den har vært stengt.

Flere av høringsinstansene uttaler at veien bør kunne brukes i forbindelse med næringsvirksomhet knyttet til eiendommene langs veien. Sira-Kvina kraftselskap påpeker at det er vanskelig å avgjøre hva som er næringsinteresser. Olje- og energide-

partementet vil påpeke at det ikke er mulig å fastsette i detalj hva som er næringsvirksomhet, men at skillet mot typiske fritidsinteresser i de fleste tilfeller vil være klart. I de tilfeller stengte anleggsveier åpnes for visse brukere, er det vanlig å først og fremst tilgodese næringsinteresser. Departementet går inn for at det åpnes for at grunneiere og rettighetshavere langs veien kan bruke veien i næringsøyemed.

Departementet mener også at kommunen bør kunne bruke veien i begrenset utstrekning.

Ved stenging av anleggsveier blir normalt ikke hytteeiere og andre som ikke har næringsinteresser gitt ferdselsrett. Miljøverndepartementet uttaler at det bør gis veirett til faste eiendommer, noe som ikke inkluderer fritidseiendommer. Olje- og energidepartementet har forståelse for at hytteeiere som har kunnet bruke veien over en lengre periode ut i fra avtalen mellom grunneierne og kraftselskapet har et ønske om å fortsatt kunne anvende veien. Olje- og energidepartementet mener at det forhold at veien har vært åpen for enkelte fritidseiendommer over så lang tid og at det dreier seg om et beskjedent antall, tilsier at det her gjøres et unntak fra prinsippet om at det kun er kjøring i forbindelse med næringsvirksomhet som tillates. Departementet går derfor inn for at de hytteeiere som i henhold til avtale mellom grunneierne og kraftselskapet skal kunne bruke veien, fortsatt skal kunne bruke denne. Veien skal ikke kunne brukes av eiere til fritidseiendommer som oppføres etter dette vedtaket om stenging av veien.

Dersom det viser seg at hytteeiernes bruk av veien blir for belastende sett i forhold til naturinteressene i området, kan de etter bestemmelse av Olje- og energidepartementet fratras retten jf. pkt 4 nedenunder.

Olje- og energidepartementet har på denne bakgrunn kommet fram til følgende bestemmelser for bruk av veien:

*Regler for bruk av anleggsveien Haugen – Kvinen kraftverk (fastsatt av Olje- og energidepartementet ax 2000)*

#### *1. Bruksberettigede*

Veien skal være stengt for allmenn motorferdsel.

Veien kan med de presiseringer som følger av punkt 2 brukes av følgende:

- Sira-Kvina kraftselskap
- Grunneierne langs veien
- Rettighetshavere i området langs veien
- Sirdal kommune
- Eiere av fritidsboliger med veirett i henhold til

avtale av 14. august 1978 mellom grunneierne og Sira-Kvina kraftselskap.

## 2. Bruk

Bruken av veien skal begrenses mest mulig av hensyn til naturmiljø og friluftsliv i området. All bruk skal være hensynsfull i forhold til disse interessene og det skal spesielt tas hensyn til villreinens bruk av området.

*Kraftselskapet* kan bruke veien til nødvendige tjenestemessige oppdrag.

*Grunneierne og rettighetshaverne* må bare bruke veien i forbindelse med næringsvirksomhet.

*Kommunen* kan bruke veien til nødvendige tjenestemessige oppdrag og i spesielle situasjoner, for eksempel for transport av grupper av eldre og uføre eller frakt av skoleklasser i undervisningsøyemed. Kommunen må vurdere nødvendigheten av slik bruk i hvert enkelt tilfelle og følge en streng praksis.

*Eiere av fritidsboliger* som nevnt i pkt. 1 kan benytte veien for adkomst til fritidsboligene.

## 3. Bom

Sira-Kvina kraftselskap setter opp en bom som skal holde veien stengt for utenforstående. Bommen må plasseres slik at den ikke kan passeres ved omkjøring.

Alle brukerne må påse at bommen er forsvarlig låst.

Alle bruksberettigede skal ha tilgang på nøkkel. Nøkklene kan ikke lånes ut til andre enn de bruksberettigede.

## 4. Vedlikehold

Sira-Kvina kraftselskap har ansvaret for å holde veien i forsvarlig kjørbart stand. Sira-Kvina kraftselskap har ingen plikt til å vedlikeholde og brøyte veien i større utstrekning enn selskapets eget behov tilsier.

## 5. Endringer

NVE gis fullmakt til å foreta endringer i disse reglene, herunder begrense antall bruksberettigede og bruksformål, dersom det viser seg at den tillatte bruken medfører for store miljøbelastninger.»

## 31 A/L Nord-Østerdal Kraftlag.

*(Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for overføring av selskapets 4,4% andel i Kraftverkene i Orkla til Nord-Østerdal Kraftlag Andelsverk AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 26. oktober 2000.

«Det vises til Deres søknad av 14.06.2000 vedrørende ovennevnte.

### I

Saken gjelder søknad om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med overføring av A/L Nord-Østerdal Kraftlags 4,4 % andel i Kraftverkene i Orkla (KVO) til det heleide datterselskapet Nord-Østerdal Kraftlag Andelsverk AS.

Overføringen er et ledd i omorganisering av virksomheten i A/L Nord-Østerdal Kraftlag. A/L Nord-Østerdal Kraftlag er et andelslag hvor 88 % av andelene eies av private og 12 % av offentlige eiere. Egenproduksjonen til A/L Nord-Østerdal Kraftlag er tidligere blitt skilt ut i det heleide datterselskapet Norsk Kraftformidling AS og er meddelt eget unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved departementets vedtak av 09.12.1998. Sistnevnte selskap har senere byttet navn til NØK Produksjon AS.

I departementets vedtak av 09.12.1998 ble det forutsatt at all konsesjonspliktig produksjonsvirksomhet med unntak av eierandelen i KVO skulle ligge i Norsk Kraftformidling AS (nå: NØK Produksjon AS). Departementet forutsatte en senere konsesjonsmessig avklaring av forholdet til eierandelen i KVO.

### II

Olje- og energidepartementet finner at den omsøkte omorganiseringen er i tråd med de retningslinjer som i Ot. prp. nr. 31 (1989–90) er lagt til grunn for fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonslovens § 1, 4. ledd. Det vises særlig til atomorganiseringen vil være et ledd i arbeidet med å få til en mer hensiktsmessig organisering av virksomheten.

Departementet legger til grunn at unntak etter ikl. § 1, 4. ledd medfører overføring til Nord-Østerdal Kraftlag Andelsverk AS av A/L Nord-Østerdal Kraftlags 4,4 % andel i KVO med tilhørende konsesjoner og vilkår som omsøkt. Departementet bemerker for ordens skyld at dette også omfatter A/L Nord-Østerdal Kraftlags andel i den tidligere gitte konsesjon for erverv og for regulering til KVO, jf. kgl. res. 28. februar 1992.

Olje- og energidepartementet skal sikre at nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftreservene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven.

Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd kan føre til at eierforholdene i selskapet endres slik at de ikke lenger gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak etter § 1, 4. ledd.

Ved et unntak som dette etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd vil det bli satt som vilkår at samtlige fremtidige aksjeoverdragelser i selskapet skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapet, å konsesjonsbehandle overdragelsen av de rettigheter selskapet har fått fritatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd.

Med hjemmel i lov nr. 16 av 14.12.1917 om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom § 1, 4. ledd gis fritak fra konsesjonsplikt ved erverv som omsøkt.

Siden nærværende unntak gjelder overføring av en andel i KVO som tidligere har vært konsesjonsbehandlet, og som eies av et selskap som anses som privat i forhold til industrikonsesjonsloven § 4, utløses ikke forkjøpsrett.

Unntaket skjer på vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Nord-Østerdal Kraftlag Andelsverk AS skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapet, å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettighetene selskapet ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. Dersom Nord-Østerdal Kraftlag Andelsverk AS senere overdrar 4,4 % andelen i KVO utløses konsesjonsplikt etter industrikonsesjonslovens kap. I.

Nyemisjon av aksjer i selskapet f.eks. i forbindelse med fusjon med andre selskaper vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse i forhold til de vilkår departementet har satt i forbindelse med aksjeoverdragelse i selskapet.

Når det gjelder Deres søknad om endring av vilkårene i någjeldende konsesjon slik at Nord-Østerdal Kraftlag Andelsverk AS kan inneha denne på ubegrenset tid, vil departementet komme tilbake til den saken i eget brev.

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrags- og energiverk slik at konsesjonsregistrene blir ajourført.»

## **32 Trondheim Energiverk AS.**

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Istad Kraft AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 30. oktober 2000.

«Det vises til Deres brev av 9. oktober 2000, der De på vegne av Trondheim Energiverk AS søker om aksjeervertskonsesjon for erverv av 49,005% av aksjene i Istad Kraft AS. Etter det opplyste eier ikke Trondheim Energiverk AS aksjer i selskapet fra før. Styret i Istad Kraft AS har samtykket i overdragelsen av aksjene ved styrevedtak av 31. mai 2000.

Ervervet er konsesjonspliktig da Istad Kraft AS innehar rettigheter som omfattes av lov av 14. desember 1917 nr. 16 kap. I (industrikonsesjonsloven).

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl. res. av 20. desember 1996, gis Trondheim Energiverk AS konsesjon for erverv av 49,005% av aksjene i Istad Kraft AS.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.»

## **33 Helgeland Kraftlag A/L.**

*Midlertidig tillatelse til regulering av Tettingvatn og til regulering av Storvatn.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 30. oktober 2000.

«Vi viser til Deres brev av 06.10.2000 der det søkes om midlertidig konsesjon for Helgeland Kraftlag A/L til ytterligere regulering av Tettingvatn og regulering av Storvatn på samme vilkår som gjaldt for den utløpte konsesjonen av 09.01.1959, mens ny søknad om reguleringskonsesjon utarbeides og behandles.

Reguleringskonsesjonen av 09.01.59 ble gitt for 50 år regnet fra 20.11.1949 og løp derfor ut 20.11.1999. Helgeland Kraftlag A/L er et interkommunalt kraftlag med kommuner som eneste andelseiere. Kraftlaget disponerer fallrettighetene og den øvrige regulering av Tettingvatn på ubegrenset tid i henhold til konsesjonen av 04.02.1955, jfr. kgl. res. av 12.09.1969.

Departementet gir tillatelse til at Helgeland Kraftlag A/L kan fortsette den ytterligere reguleringen av Tettingvatn og reguleringen av Storvatn på de vilkår som er fastsatt i kgl. res. av 09.01.1959 inntil spørsmålet om ny reguleringskonsesjon er avgjort.



Departementet vil presisere at de endrede vilkår som eventuelt gis i ny reguleringskonsesjon gis virkning fra utløpet av den tidligere reguleringskonsesjonen.»

### 34 Alcoa Inc.

*(Konsesjon for erverv av aksjer i Elkem ASA.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 14. november 2000.

«Det vises til Deres brev av 6. oktober 2000 der De på vegne av Alcoa Inc søker om konsesjon for erverv av ytterligere 1.433.700 aksjer i Elkem ASA. I følge søknaden innehar Alcoa Inc etter dette til sammen 13.368.325 aksjer i Elkem ASA, hvilket gir en aksjepost på 27,127% av de samlede aksjer. Styret i Elkem ASA har samtykket i overdragelsen av aksjene ved styrevedtak av 18. oktober 2000.

Ervervet er konsesjonspliktig da Elkem ASA innehar rettigheter som omfattes av lov av 14. desember 1917 nr. 16 kap. I (industrikonsesjonsloven).

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl. res. av 20. desember 1996, gis Alcoa Inc konsesjon for erverv av ytterligere 1.433.700 aksjer Elkem ASA slik at den samlede aksjepost etter dette utgjør 13.368.325 aksjer.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.»

### 35 Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap Produksjon AS.

*(Tillatelse til å overføre, regulere og bygge ut Kløvtveitvassdraget og Yndesdalsvassdraget i Gulen og Masfjorden kommuner)*

Kongelig resolusjon 17. november

#### I. Innledning

Foreliggende sak gjelder søknad fra Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap DA, nå Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap Produksjon AS om tillatelse til å overføre, regulere og bygge ut Kløvtveitvassdraget og Yndesdalsvassdraget i Gulen og Masfjorden kommuner i Sogn og Fjordane og Hordaland.

#### II. NVEs innstilling

I NVEs innstilling heter det:

BKK har med brev av 06.04.92 sendt NVE søknad om nødvendige konsesjoner for Kløvtveit kraftverk samt overføringer og reguleringer i Gulen og Masfjorden kommuner.

Følgende utdrag av søknaden gjengis:

##### «I Generelt

##### 1.1 Søknad

Med henvisning til lov om vassdragsreguleringer av 14. desember 1917 med senere endringer søker vi herved om tillatelse til å bygge Kløvtveit kraftverk med følgende reguleringer og overføringer.

- a) Regulering av Kløvtveitvatn.
- b) Regulering av Austgulvatn
- c) Overføring av bekk ved utløp av Transdalsvatn til Transdalsvatn.
- d) Overføring av Transdalsvatn til Kløvtveitvatn.
- e) Overføring av Austgulvatn vha. pumping til Kløvtveitvatn.

Kløvtveit kraftverk skal nytte et midlere brutto fall på 385,6 m mellom Kløvtveitvatn og Austgulvfjorden. Oversiktskart vedlegg nr 1.

Det blir videre søkt om ervervs- og ekspropriasjonsløyve for kjøp av manglende fall- og eiendomsrettigheter, og om stevning til skjønn ved offentlig kunngjøring.

##### 1.2 Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap (BKK).

BKK er et interkommunalt selskap som eies av 19 kommuner i Hordaland og Sogn og Fjordane. Formålet til BKK er bl.a. produksjon, overføring og omsetning av energi og bygging av anlegg for slik virksomhet. Virksomheten kan også drives i samarbeid med eller ved deltakelse i andre foretak med tilsvarende eller lignende formål.

Den elektriske energien blir for tiden framkaffet vha. produksjon i 14 egne kraftverk. Dessuten er BKK medeier i Sima kraftverk i Eidfjord og disponerer 26,25 % av produksjonen.

##### 1.3 Forhold til Samla Plan.

Det omsøkte prosjektet har vært behandlet i Samla Plan for vassdrag hvor det er plassert i kategori I. Det er utført en del planendringer i forhold til Samla Plan prosjektet. Melding om planendringene og søknad om fritak for videre behandling ble sendt NVE den 17. januar 1989. Søknaden ble innvilget av Olje- og energidepar-

teimentet og kunngjort til oss i brev fra NVE 14. mars 1989 (vedl. nr. 2).

Overføringen av Botnavatn til Kløvtveitvatn via Austgulvatn som også var plassert i kategori I blir ikke omsøkt her, men vil gå inn i et videreføringsprosjekt i Samla Plan i forbindelse med rehabiliteringsplanene for Takle kraftverk.»

#### «1.5 Uttalelser i forbindelse med § 4a-fasen.

Prosjektet ble forhåndsmeldt i samsvar med § 4a i vassdragsreguleringsloven den 5. juni 1987. Planene som ble forhåndsmeldt var i samsvar med Samla Plan prosjektet. Da uttalefristen gikk ut 1. oktober samme år var det kommet inn i alt 12 spørsmål. I tillegg kom det 5 uttalelser etter at fristen gikk ut. Vedlegg nr. 3 viser oversikt over uttalelsene. I forbindelse med forhåndsmeldingen ble det holdt et åpent møte om planene på Oppdalsøyra den 11. juni med god oppslutning. Det har vært relativ stor lokal interesse for planene. 7 av spørsmålene med til sammen 33 underskrifter kommer fra grunneierne og andre med lokale interesser. I planleggingsfasen har alle interesser vært vurderte. Dette sammen med en grundig gjennomgang av ulike teknisk-økonomiske løsninger har ført til en viss endring av de forhåndsmeldte planene.

Særlig gjelder dette reguleringsinngrepene som for det aller meste nå er samlet i Kløvtveitvatn og overføring av Botna vatn til Austgulvatn som er tatt ut av planene.

## 2. GEOGRAFISK OMTALE.

### 2.1 Landskap og naturgrunnlag.

Utbyggingsområdet omfatter Kløvtveitvassdraget som renner ut i Austgulfjorden samt Transdalsvatn og Austgulvatn som tilhører Yndedalsvassdraget og som renner ut ved Fensfjorden. Alle vann og den øvre delen av Yndedalsvassdraget ligger i Gulen kommune i Sogn og Fjordane. Nedre del av Yndedalsvassdraget ligger i Masfjorden kommune i Hordaland. Kløvtveitvassdraget har et felt på 5,03 km<sup>2</sup>. Yndedalsvassdraget er 125 km<sup>2</sup> stort. De to feltene som er planlagt overført til Kløvtveitvassdraget utgjør 6,48 km<sup>2</sup> av Yndedalsvassdraget.

Berggrunnen i dreneringsfeltet er omdannet grunnfjell med svært lite løsmasser. Fjellområdet mellom 400-600 m. o. h. utgjør størstedelen av nedslagsfeltet.

Området har et maritimt klima og ligger i maksimalsonen for nedbør på Vestlandet. Årsnedbøren er omtrent 3 000 mm nede ved fjorden og godt over 4 000 mm oppe i fjellet. Normal julitemperatur er ca. 15 ° C og januartemperaturen er omtrent 20 ° C i middel.

Vegetasjonen er generelt lavproduktiv og artsfattig.»

### «2.3 Vernet og utbygde vassdrag. Offentlige planer.

Vedlegg nr. 4 viser utbygde og vernet vassdrag i regionen.

Yndedalsvassdraget med unntak av de omsøkte feltene til Transdalsvatn og Austgulvatn er gjennom behandling av Verneplan III blitt varig vernet. Det er ikke kommet merknader som vedkommer andre offentlige planer som kan bli viktige for den videre saksbehandlingen.

## 3. UTBYGGINGSPLANENE.

### 3.1 Teknisk beskrivelse.

Kløvtveit kraftverk skal nytte et midlere brutto fall på 385,6 m mellom Kløvtveitvatn og Austgulfjorden. Feltet til Kløvtveitvatn er på 4,43 km<sup>2</sup>. Til Kløvtveitvatn skal det overføres vann fra to nabofelt. Tilsiget fra feltet til Austgulvatnet på 3,45 km<sup>2</sup> skal pumpes gjennom en tunnel til Kløvtveitvatn. Tilsiget til Transdalsvatnet blir overført til Kløvtveitvatn gjennom en tunnel. Feltet er 2,70 km<sup>2</sup>. Like nedstrøms utløpet til Transdalsvatn renner en bekk som skal kanaliseres til Transdalsvatn. Feltet til bekkener 0,33 km<sup>2</sup>. Tilsiget til kraftverket blir totalt på 47,4 mill m<sup>3</sup> i middel pr år. Kløvtveitvatn skal senkes permanent med 8,1 m. Videre skal vannet senkes ytterligere for reguleringsmagasin med 38,4 m. Total senkning blir dermed 46,5 m. Austgulvatnet får en regulering på 1 m.

Tilløpet blir ført fra Kløvtveitvatnet gjennom en tappetunnel til Kløvtveitlia. Herifra videre gjennom en rørgate ned til kraftstasjonen som blir liggende i dagen nede ved Austgulfjorden.

For å kunne bygge kraftverket etter planene trengs følgende anlegg:

- Provisoriske verksteder, lager og mannskapsforlegning ved Kløvtveit. (vedlegg nr. 5)
- Mindre riggområder ved tunnelpåhoggene i Kløvtveitlia, Austgulvatnet og Transdalsvatnet. (vedlegg nr. 5)
- Provisoriske tele- og 22 kV linje fra eksisterende nett til riggområdet i Kløvtveitlia. (vedlegg nr. 5)
- Ca. 200 m veg fra fylkesvegen til kraftstasjonsområdet. (vedlegg nr. 7)
- Provisorisk taubane fra Kløvtveit til påhogg for tappetunnelen mot Kløvtveitvatn. (vedlegg nr. 5)
- Kraftstasjon i dagen ved Kløvtveit. Installert effekt: 8,4 MW. (vedlegg nr. 5, 7, 8 og 9)
- Rørgate fra kraftstasjon til tunnelpåhugg i Kløvtveitlia. Lengde : 720 m. Rørdiameter: 1,1 m. (vedlegg nr. 5)

- h) Tappetunnel fra Kløvteitlia mot utslag i Kløvteitvatn. Lengde : 530 m. Tverrsnitt: Minimum. (vedlegg nr. 5)
- i) Sjakt fra tappetunnelen med lukehus ved Kløvteitvatn. (vedlegg nr. 5)
- j) Pumpestasjon ved Austgulvatn. (vedlegg nr. 5 og 10)
- k) Pumpeledning fra pumpestasjon til overføringstunnel. Lengde 50 m. (vedlegg nr. 5)
- l) Overføringstunnel fra Austgulvatn til Kløvteitvatn. Lengde 700 m. Tverrsnitt: Minimum. (vedlegg nr. 5)
- m) Sperredam ved utløpet av Austgulvatn. (vedlegg nr. 5)
- n) Overføringstunnel med stengeorgan fra Transdalsvatn til Kløvteitvatn. Lengde: 820 m. Tverrsnitt: Minimum. (vedlegg nr. 5)
- o) Kanal fra bekk ved utløpet av Transdalsvatn til Transdalsvatn. Lengde: 110 m. (vedlegg nr. 5)
- p) Sperredam ved utløpet av Transdalsvatn. (vedlegg nr. 5)
- q) Legging av ca. 8 500 m<sup>3</sup> steinmasser ved påhogg i Kløvteitlia ca. 11 000 m<sup>3</sup> ved påhogg i Austgulvatn og ca. 12 800 m<sup>3</sup> ved påhogg i Kløvteitvatn. (vedlegg nr. 5)
- r) Permanent 22 kV fra Kløvteit via lukehuset til pumpest. v/Austgulvatn. (vedlegg nr. 5)

Vedlegg nr 5: Oversiktskart. Plan og lengdesnitt.

6: Utgård

7: Kraftstasjonsområdet. Situasjonsplan

8: Kløvteit kraftverk. Arr. tegn. Plan

9: Kløvteit kraftverk. Arr. tegn. Snitt

10: Austgulvatn pumpest. Plan og snitt.

Et alternativ med å legge hele kraftverket i fjell er også vurdert. Pga. at fjellpartiet mellom Kløvteitvatn og Austgulfjorden er dårlig egnet til fjellrom (jfr. pkt. 3.2) er alternativet med kraftverket i dagen vurdert som det beste.

### 3.2 Grunnundersøkelser.

Det er utført ingeniørgeologiske undersøkelser for området mellom Kløvteitvatn og Austgust-

fjorden. Disse viser at fjellet mellom Kløvteit og Kløvteitvatn er gjennomgående dårlig egnet for driving av tunneler og av fjellrom. Det er derfor valgt en planløsning hvor det aller meste av anlegget er plassert i dagen i dette området og tunneltraseene er foreslått tilpasset de geologiske forhold for å minimalisere sikringsarbeidene. De øvrige tunneltraseene er vurdert til å ligge i mer normal fjellkvalitet.

### 3.3 Utsiktet drenering.

Faren og eventuelt konsekvensene for utsiktet drenering er vurdert til å være små. Dette viser også ingeniørgeologisk rapport.

### 3.4 Skred.

Det foreligger ikke faglig utredning for skredfare for anleggsvirksomheten. Skredfaren for samtlige anleggslokaliteter er foreløbig vurdert til å være minimal. Dette blir nærmere gransket av skredeksperter når det endelige prosjekt er klargjort.

## 3.5 HYDROLOGI

### 3.5.1 Kart- og datagrunnlag

Alle nedslagsfelt er planimetrert og utredet på grunnlag av NGOs kart i målestokk 1:50 000. Magasinkartet er i målestokk 1:5 000. Kløvteitvatn vannmerke nr. 603-0 har vært i drift siden 1922. I 1971 ble det montert limnigraf, og observasjoner før dette tidspunkt er av NVE vurdert til ikke å være pålitelige. I forbindelse med utbyggingsplanene har derfor NVE hydrologisk avdeling etter oppdrag fra BKK modifisert og utvidet denne serien tilbake til 1951. Avløpsserien for perioden 1951-80 er brukt for å representere alle felt ved de produksjonsmessige og hydrologiske utregningene. Det er EFIs programvarer som er nyttet til beregningene og dataoppløsningene er ukemiddel.

I 1987 satte BKK i drift en limnigraf i Austgulvatn primært for å registrere de naturlige vannstandsvariasjonene i vatnet. Plassering av limnigrafene er vist på vedlegg nr. 1.

## Hydrologiske data for hovedfelt og restfelt:

Felt	km <sup>2</sup>	Sp. årl.avl l/s km <sup>2</sup>	Midlere årl. mill m <sup>3</sup>
Kløvtveitvatn .....	4,43	138	19,2
Austgulvatn .....	3,45	138	15,0
Transdalsvatn .....	2,70	138	11,8
Bekk v/utløp Transdalsvatn .....	0,33	138	1,4
Sum Kløvtveit kr. verk .....	10,91	138	47,4
<i>Restfelt</i>			
Kløtveitelv .....	0,60	120	2,27
Austgulv.-Yndesdalsv. ....	5,78	130	23,70
Daleelvi .....	4,33	130	17,80
Yndesdalsvassdraget (rest) .....	108,50	105	359,00

## 3.5.2 Magasin

Magasin	Tilsiq mill m <sup>3</sup> pr år	NV	LRV	HRV	Magasin volum mill m <sup>3</sup>
Kløvtveitvatn .....	19,2	406,5	360,0	398,4	16,8
Austgulvatn .....	15,0	384,5	384,3	385,3	0,25

Som det går fram av tabellen skal Kløvtveitvatn senkes permanent med 8,1 m. På grunn av en terskel på k 404 vil østre delen av vannet ikke blir senket mer enn ned til denne terskelen.

Reguleringsgrensene for Austgulvatn er lagt i intervallet for de naturlige vannstandsvariasjonene. (Jfr. vedlegg nr. 14.)

Vedlegg nr 11 viser magasinkart med volum- og arealkurver for Kløvtveitvatnet

Vedlegg 12 viser do. for Austgulvatn.

Vedlegg 13 viser simulerte fyllingskurver for Kløvtveitvatn for beste, dårligste og midlere fyllingsår

Vedlegg 14 BKK-notat nr 730/1988, Reguleringsgrenser i Austgulvatnet

## 3.5.3 Tørrlagt areal.

Vedlegg nr. 15 viser tørrlagt areal for Kløvtveitvatn pga. av den permanente senkingen. Tørrlagt areal mellom N. V. og HRV er 145,8 da.

## 3.5.4 Endring av hydrologiske forhold.

## 3.5.4.1 Kløvtveit-Austgulfjorden.

Kløtveitelva blir tørrlagt. Avløp ut i Austgulfjorden som nå kommer fra denne elven vil etter utbygging komme fra avløpet til kraftstasjonen. Dette avløpet blir endret. Midlere avløp ved Kløvtveit blir i middel øket fra 0,69 m<sup>3</sup>/s til 1,59 m<sup>3</sup>/s. Vedlegg nr. 16 viser vannføringen ut i Austgultjorden ved Kløvtveit før og etter utbyggingen i et normal år, vannfattig år og i et vannrikt år.

## 3.5.4.2 Kløvtveitvatn.

I og med den permanente senkingen på 8,1 m vil sonen mellom NV og HRV fungere som flomdemningsmagasin. Forutsetningen er at når vannstanden i Kløvtveit er lik HRV vil overføringstunnelen mot Transdalsvatn bli stengt og pumpestasjonen ved Austgulvatn stanset. Forskjellen mellom tilsiget til Kløvtveitvatn og maksimal driftsvannføring til kraftverket vil da avgjøre hvorvidt eller i hvor stor grad vannstanden stiger i Kløvtveitvatn utover HRV Vedlegg nr. 17 viser frekvens og vannstand over HRV i Kløvtveitvatn i simuleringsperioden. Vedlegg nr. 18 viser tilsvarende varighetskurve.

NB. Luker i overføringer må tåle trykk fra fullt Kløvtveitvatn og kraftverket må kunne kjøres med trykk fra fullt Kløvtveitvatn.

## 5.4.3 Transdalsvatn-Byrkjeland (Daleelvi).

Alt tilsig til Transdalsvatn og bekk ved utløp blir overført til Kløvtveitvatn. Ved stigning i vannstanden i Kløvtveitvatn utover HRV blir tunnelen stengt og tilsiget går i sitt naturlige løp i Daleelvi. Vedlegg nr. 19 viser vannføringen i Daleelvi ved Byrkjeland før og etter regulering i et normal år, vannfattig år og i et vannrikt år.

## 3.5.4.4 Austgulvatn-Vetlavatn.

Alt tilsig til Austgulvatn blir pumpet til Kløvtveitvatn. Ved stigning i vannstanden i Kløvtveitvatn utover HRV blir pumpingen stanset. Vedlegg nr. 20 viser vannføringen i elven ved utløp

pet i Vetlatvatnet i et normalt år, vannfattig år og i et vannrikt år.

### 3.5.5 Minstevannføring.

Det er ikke funnet grunnlag til å gå inn for minstevannføring i noen av de vassdrag som er med i planene. (kfr. pkt. 4)

## 3.6 Produksjon. Installasjon.

### 3.6.1 Fallhøyde. Pumpehøyde.

Kløvtveit kraftverk får en midlere brutto fallhøyde på 385,6 m og en midlere netto fallhøyde på 379,6 m. Pumpestasjonen ved Austgulvatn får

en midlere brutto pumpehøyde på 19 m.

### 3.6.2 Innvunnet nat.h.k. (brutto).

Utregnet etter vassdragsreguleringsloven sine bestemmelser vil Kløvtveit kraftverk gi 6 634 nat.hk.

### 3.6.3 Produksjon.

EFIs programpakke VANSIMTAP er benyttet ved alle utregningene av produksjonen. Fastkraftdelen er fremkommet ved simulering av Kløvtveit kraftverk i separat drift. Vinterperioden er fra 1. november - 30. april.

	Vinter	Sommer	Året
Midlere bruttoproduksjon .....	23,6 GWh	16,5 GWh	40,1 GWh
Midlere pumpekonsum .....	0,4 GWh	0,5 GWh	0,9 GWh
Midlere nettoproduksjon .....	23,2 GWh	16,0 GWh	39,2 GWh
Fastkraft .....	20,7 GWh	14,3 GWh	35,0 GWh
Tilfeldig kraft .....	2,5 GWh	1,7 GWh	4,2 GWh

### 3.6.4 Installasjon.

Kløvtveit kraftverk.

Turbintype 1 stk. ....	Francis
Aggregatstørrelse .....	8,4 MW
Maksimal slukeevne .....	2,7 m <sup>3</sup> /s
Optimal slukeevne .....	2,3 m <sup>3</sup> /s
Minimal slukeevne .....	1,2 m <sup>3</sup> /s

Austgulvatn pumpe.

Pumpetype .....	3 stk.
senkbare sentrifugalpumper	
Pumpestorleik .....	3 x 185 kW
Maksimal pumpeevne .....	3 x 600 l/s

### 3.7 Overføringsledninger.

Kløvtveit kraftverk blir knyttet til eksisterende 22 kV nett. Linjen går like forbi Kløvtveit. Linjen må forsterkes. Austgulvatn pumpe får strømtilførsel fra 22 kV linje ved Kløvtveit. Trase for den nye 22 kV linje vil gå opp Kløvtveitlia til pumpestasjonen ved Austgulvatn via lukehuset. Vedlegg nr. 21 viser linjetrase.

### 3.8 Kostnader. Utbyggingspris.

Vedlegg nr. 22 viser kostnadsoverslaget. Mer spesifisert overslag er sendt NVE i to eksemplarer i forbindelse med rundskriv nr. 36.

Kostnad pr. 1.1. 1991: .....	105,00 mill. kr
Utbyggingspris (Kostnad)	
(Midlere årsproduksjon) ....	2,68 kr/kWh
Utbyggingspris (Kostnad)	
(Fastkraft) .....	3,00 kr/kWh

### 3.9 Framdriftsplan.

Vedlegg nr. 23 viser framdriftsplanen. Total byggetid er 2 år. Anleggsarbeidet er vurdert til omlag 110 årsverk.

### 3.10 Fordeler av teknisk/økonomisk karakter som prosjektet vil føre med seg.

Kløvtveit kraftverk vil ligge i et område som i lang tid har hatt et svakt forsyningsnett. Utbyggingen av Kløvtveitvassdraget har vært sett på som den beste måten å få styrket den lokale kraftforsyningen på. Både Gulen kommune og Gulakraft går inn for utbyggingen. Med sin relativt lave utbyggingspris og gode reguleringsgrad vil også kraftverket bidra til at BKK går styrket inn i det framtidige kraftmarkedet.

### 3.11 Forslag til manøvreringsreglement.

Forslag til manøvreringsreglement for Kløvtveit kraftverk er vist i vedlegg nr. 24.

### 3.12 Alternative planer.

I Samla Plan for vassdrag var det vurdert 4 alternativ for utbygging av Kløvtveit kraftverk. Samtlige ble plassert i kategori I. Etter en grundig teknisk/økonomisk gjennomgåelse av disse alternativene viser det seg at det er det omsøkte prosjektet som vil gi mest energi til rimeligste utbyggingspris. Det største alternativet i Samla Plan som inkluderte en overføring av Botnavatn fører til en marginal utbyggingspris som ligger over langtidsgrensekostnad for ny vannkraft.

Overføringen er også kontroversiell. En utnyttning av Botnavatn vil bli vurdert på ny gjennom et videreføringsprosjekt i Samla Plan. Alternativet er da å overføre dette til Taklevatn.

#### 4. POSITIVE OG NEGATIVE VIRKNINGER AV REGULERINGENE.

Nedenfor er sammendrag og konklusjon av fagrapportene som er utarbeidet for konsesjons-søknaden gjengitt.

Avsnittet 4.2, 4.3 og 4. 6 er utarbeidet av BKK. Noen av fagrapportene er utarbeidet på grunnlag av § 4a-meldingen. Disse er stort sett rettet opp i henhold til de planendringene som er gjennomført og som rapportørene har fått melding om. Enkelte av rapportene er todelt pga. planendringene. Derfor er også konklusjonene for disse todelt.

Noen av rapportene har omtalt regulering av Austgulvatn som 1 m senking. Dette er enten en åpenbar misforståelse eller så har ikke rapportøren rettet dette opp i henhold til senere meldinger. Dette kan ha fått følger for konklusjonen i enkelte av rapportene. Et par av fagrapportene foreslår en viss minstevannføring fra vannene. Selv små vannføringer vil føre til relativt store tap. Eks. vis vil 150 I/s føre til et produksjonstap på 10 %, dvs. ca 4 GWh pr. år.

##### 4.1 Is- og vanntemperatur (vedlegg nr.25) NVE, hydrologisk avd.

###### Sammendrag:

«Nåværende vanntemperaturforhold og isforhold i vassdraget og i Austgulfjorden er beskrevet. Tross sitt maritime klima har Austgulfjorden lett for å islegge seg når det inntreffer kulde, men isforholdene er svært variable pga. det ustabile vinterværet. Også isforholdene på Kløvtveitvatn er variable med variasjoner mellom en og seks måneders isperiode. Brukerinteressene er knyttet til ishindringer for båttrafikken til Oppdalsøyra og skiferdsel over Kløvtveitvatn, Austgulvatn og Transdalsvatn.

Den foreslåtte utbyggingen vil kunne føre til noe større fluktasjoner i vanntemperaturen i de elver som får redusert vannføring. Disse elvene kan også bli islagt noe tidligere på forvinteren. Isforholdene på Kløvtveitvatn vil bli dårligere enn i dag, spesielt i vintre med tidlig islegging da det ikke kan regnes med brukbar is til skiferdsel. På Austgulvatn og Transdalsvatn ventes bare små endringer. Isforholdene i Austgulfjorden ventes i hovedsak å bli som i dag, bortsett fra i kalde, nedbørfattige vintre da det kan bli en tendens mot tykkere og sterkere is i ytre deler av fjorden. Utenfor kraftverket vil det holde seg et åpent område som i kalde perioder strekker seg ca. 200 m ut fra avløpstunnelen. I

lengre mildværsperioder kan denne råken utvide seg noe og medvirke til at isen ellers i fjorden brytes raskere opp av vind og bølger."

BKK har ingen kommentarer.

##### 4.2 Flomforhold. BKK, Vannbygningsavdelingen.

###### Vurdering:

For alle omsøkte reguleringsanlegg og overføringer gjelder det generelt at de naturlige flomvannføringene i vassdraget så vidt mulig ikke skal økes.

###### Kløvtveitvatn- og elv.

Ved stigning i vannstanden utover HRV vil alle overføringsanleggene være stengt. Videre stigning i vannstanden vil være avhengig av forskjellen mellom naturlig tilsig og driftsvannføringen i kraftverket. Ifølge våre utregninger vil vannstanden i Kløvtveitvatn nå opp til sin normalvannstand bare to ganger i løpet av en 30-års periode. Dette vil i praksis si at flom i Kløvtveitva bare vil inntreffe i helt ekstreme situasjoner.

##### Austgulvatn og Transdalsvatn og elvestrekningene nedenfor.

Når overføringstunnelen fra Transdalsvatn mot Kløvtveitvatn blir stengt og pumpene i Austgulvatn stoppes vil både flomvannstigningen i vannene og flomvannføringen i elvestrekningene nedenfor få sin naturlige utvikling. Gjentakelsesintervallet blir likevel redusert. De store flommene blir som nå. Det blir installert tilbakeslagsanordninger i overføringene som en ekstra sikkerhet for å hindre at vann fra Kløvtveitvatn fører til flom i elvestrekningen nedenfor Transdals- og Austgulvatn.

##### 4.3 Erosjon BKK, Vannbygningsavdelingen.

###### Vurdering:

###### Kløvtveitvatn.

I strandsonen er det observert svært lite løsmasser og terrenget faller stort sett bratt ned mot vannet. Ved en såpass stor senkning av vannet vil det imidlertid være en potensiell fare for erosjon enkelte steder. Disse stedene knytter seg til utløpsosene for enkelte av de bekkene som renner ut i vannet. Det tenkes da på områdene langs de to bekkene i Raunlia, bekken ved Selbøen og bekken i vika nord for Mjåneset. I tillegg er det erosjonsfare ved terskel k.404 ved Mjåneset og i mindre grad ved bølgevasking langs løsmasseavsetningene.

Viser det seg at erosjonen vil være av en slik størrelse og art at det fører til ulemper for andre

brukerinteresser langs vannet foreslår vi at det utføres forbygninger for å avgrense erosjonene i de aktuelle områdene i samarbeid med Vassdragsavdelingen, NVE og grunneierne. Faren for blakking vurderer vi som moderate og i avgrenset omfang. Vi ser det derfor som vanskelig å foreslå noe avbøtende tiltak utover det som er nevnt ovenfor nemlig å avgrense erosjonen i Kløvtveitvatnet.

#### *Transdalsvatn og Austgulvatn.*

Vannet skal ikke reguleres utover de naturlige variasjoner i vannstanden. Større aktivitet i vannstandsvariasjonene kan likevel føre til at Austgulvatn blir litt mer utsatt for erosjon. Forholdene i Transdalsvatnet blir ikke endret.

#### *Regulerte elvestrekninger.*

Flommene blir ikke større. Selv om flommene blir færre regner en med at erosjonsfaren ikke blir større som følge av eventuell tilgroing. Flommene vil opptre ofte nok til å hindre dette. Unntaket er kanskje Kløvtveitelva som sjelden får store vannføringer. Slik bonitetsforholdet er i denne elva, er sjansene for tilgroing små.

#### *Austgulfjorden.*

Her er det ingen fare for erosjon, men som følge av eventuell erosjon i Kløvtveitvatnet kan det være fare for blakking i fjorden når kraftverket blir satt i drift og senkningen blir iverksatt. Faren for dette er igjen sterk bundet av bonitet og sammensetningen av de eroderte løsmassene i Kløvtveitvatn. Eventuell blakking av fjorden vil avta etter hvert som reguleringsanleggene blir tatt i bruk.

#### *4.4 Jord og skogbruk (vedlegg nr. 26)*

*Heradsagronomen i Gulen, Leif Nordgulen.*

#### *Konklusjon:*

«Ei utbygging av Kløvtveitvassdraget vil få relativt liten innverknad på jordbruksinteressene. Oppsetjing av gjerde ved Kløvtveitvatnet for å sikre beitedyra kan bli aktuelt. Dersom dyreeigarane krev det, må dette vurderast nærare etter utbygging.»

BKK har ingen kommentarer.

#### *4.5 Reindrift.*

Det blir ikke drevet tamreindrift i området.

#### *4.6 Transport. Fløting. BKK, Vannbygningsavdelingen.*

#### *Vurdering:*

#### *Kløvtveitvatn.*

Reguleringen vil føre til at isforholdene stort sett ikke blir gode nok for eventuell trafikk på

ettervinteren i vintrer med tidlig islegging. I vintrer med sen islegging kan det fremdeles være mulig å ta seg over vannet på ski. (jfr. pkt. 4.1 og vedlegg nr. 25). Pga. endret strandsoneforhold bør eventuell transport av ved skje i sommerhalvåret og ellers når vannstanden er høy.

#### *Transdalsvatn. Daleelv.*

Daleelva ned mot Byrkjeland har vært brukt som transportåre for ved. Pga. redusert vannføring blir elven dårligere egnet dette. Flomsituasjoner bør likevel kunne brukes for å få ned veden. Det blir ingen endring i forholdet på Transdalsvatnet.

#### *Austgulvatn. Steinsdalen.*

Austgulvatn kan periodevis få noe svakere is. I elven gjennom Steinsdalen vil forholdene bli tilsvarende som for Daleelva, men vi kjenner ikke til at elven er brukt som transportåre.

#### *Austgulfjorden.*

I vintrer med kaldt vær og lite uregulert tilsig kan det bli tykkere og sterkere is på senvinteren i området fra Kløvtveit til Oppdalsøyra. Råka som vil danna seg i fjorden utenfor kraftverket vil i visse vær-situasjoner utvide seg og føre til en tidligere isløsning i området utenfor Kløvtveit. (Jfr.pkt. 4.1 og vedlegg nr. 25).

#### *4.7 Vannkvalitet. Vannforsyning (vedlegg nr. 27) Norsk institutt for vannforskning.*

#### *Sammendrag.*

«De undersøkte vassdragene ligger i kommunene Gulen (Sogn og Fjordane) og Mastfjorden (Hordaland). Prøveinnsamling fant sted i tiden 6-11. juli 1987. Undersøkelsen omfatter følgende innsjøer og elver. Kløvtveitvatnet med Kløvtveitelva, Transdalsvatnet med Daleelva, Austgulvatnet med Steinsdalselva, Botnavatnet med Engesetelva/Storeelva samt en stasjon i Yndalsvassdraget.

Vannet var saltfattig og svært surt på alle prøvetakingsstasjonene. Surhetsgraden varierte fra pH 4,77 til pH 5,28. Innholdet av kalsium og hydrogenkarbonat var lav og viser at vannmassene er sårbare ovenfor tilførsler av sure komponenter (sur nedbør). Innsjøens siktedyp varierte fra 6,0 m i Austgulvatnet til 10,0 m i Transdalsvatnet. Alle innsjøene var lite humuspåvirket med fargeverdier på 4-15 mg Pt/l.

Innsjøene var utpreget næringsfattige med lave verdier for totalfosfor (2 µP/l), Ortofosfat, totalnitrogen (< 200 µN/l) og nitrat. Dette understøttes av svært lite planteplankton dominert av gruppene gullalger (Chrysophyceae) og «u-alger». Beregnet primærproduksjon var også

lav i alle innsjøene. Dyreplanktonet var artsfattig og hadde en sammensetning som er typisk for sure, næringsfattige lokaliteter med lite beitepress fra planktonspisende fisk.

Konsentrasjonene av næringssalter var svært lave i Kløvtveitelva, Daleelva, Steinsdalselva og øverste stasjon i Engesetelva/Storelva var næringssaltinnholdet høyere, noe som tyder på en viss påvirkning fra jordbruk og befolkning på denne elvestrekningen.

Utbygging av Kløvtveitvassdraget etter de sist fremlagte planene (modifisert alt. C) kan ventes å få beskjedne konsekvenser for vannkvaliteten. »

#### *Konklusjoner.*

Vannkvaliteten i Kløvtveitelva og øvrige undersøkte vassdrag er preget av sure og næringsfattige forhold.

Det er påvist lokal næringstilførsel i nedre del av Engesetelva/Storelva.

De biologiske observasjonene (plante- og dyreplankton) viser at samtlige innsjølokaliteter er meget næringsfattige og har lav produksjons- evne.

Regulering i henhold til nåværende utbyggingplaner (modifisert alt. C) ventes å få moderate effekter på vannkvaliteten i området.

BKK har ingen kommentarer.

#### *4.8 Naturfag.*

##### *4.8.1 Geofag (Vedlegg nr. 28).*

###### *Universitetet i Bergen*

###### *Vurdering:*

«Vi finner i området ingen avsetninger eller foner som har utpreget geofaglig verdi, verken i lokal eller regional sammenheng. En utbygging etter alternativ A og B gir derfor ingen geofaglige konflikter. Vi kan også vanskelig argumentere mot utbygging etter alternativ C på rent geofaglig grunnlag. Avsetningsformene ved Austgulstøl er i seg selv ikke særlig imponerende, men likevel viktige for denne lokaliteten, da de er med på å underbygge det fine naturmiljøet rundt Austgulstøl. En senking av Austgulvatn med 1 m vil her endre et naturlig avsetnings- og påbyggingsmiljø til et erosjonsfelt. På dette grunnlag vil vi, selv ut fra et geofaglig synspunkt, frarå utbygging etter alternativ C. Da vil også Steinsdalen, et dalføre som også har flere fine naturkvaliteter, forbli urørt.

På bakgrunn av argumentasjonen ovenfor må vi også stille oss negative til en utbygging etter alternativ D. Den vil føre til utlegging av tunnelmasser og forsterke miljøforandringene ved Austgulstøl. Utover dette vil en overføring av Botnavatn ikke skape nye konflikter, da Storel-

va er et vassdrag uten spesielle geofaglige kvaliteter.

Om konsesjon blir gitt etter alternativ C, vil det være behov for mer detaljerte undersøkelser langs veitraseen i Transdalen og ved Transdalvatn i forbindelse med damutbyggingen. Om det blir aktuelt å overføre vann fra Botnavatn bør, plasseringen av steintipper bli geofaglig vurdert slik at miljøet rundt Austgulstøl ikke forringes unødvendig.»

Ad. Konsesjonssøknad for Kløvtveitvassdraget. Brev fra Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap, datert 18.01.1989:

«I rapporten om konsesjonsavgjørende geofaglige undersøkelser fra Kløvtveitvassdraget ble det konkludert med at området hadde få objekter av geofaglig interesse og at den foreslåtte utbygging ikke ville forringe verdiene av disse i nevneverdig grad. Visse reservasjoner ble likevel tatt med hensyn til anlegg av vei og dambygging ved Transdalsvatn.

Det nye planforslaget som det søkes konsesjon om, endrer derfor ikke denne hovedkonklusjonen.

Estetisk sett vil imidlertid planens forslag om en permanent senking og en sterk øking av reguleringshøyden på Kløvtveitvatn, være langt mindre gunstig enn det opprinnelige forslaget og føre til en forringelse av områdets landskapsmessige kvalitet. Dette har også noe med det geofaglige å gjøre og som det i mindre grad var nødvendig å ta hensyn til i den konsesjonsavgjørende rapporten. »

BKK har følgende kommentar: Austgulvatn vil ikke bli senket utover sine naturlige vannstandsvariasjoner.

##### *4.8.2 Ferskvannsbiologi (vedlegg nr. 29).*

###### *Universitetet i Bergen*

###### *Konklusjon:*

«Faunasammensetningen i det planlagte utbyggingområdet er ensartet uten spesielle eller sjeldne former. Artssammensetningen er typisk for surt vann. Biotopmessig er området også ensartet med fattige lokaliteter både i høyere- og lavereliggende deler. Botnavatn med nedløpselv synes imidlertid å skille seg ut fra de andre med større artsforekomster og innslag av moderat forsuringsfølsomme former.

I forsuringsammenheng er Yndesdalsvassdraget med omliggende vassdrag verdifulle som referansevassdrag. Området er tidligere undersøkt i forbindelse med de «10-års vernede vassdrag» og «sur nedbørprosjektet». Flere av fjellvatna i Yndesdalsvassdragets sør-østlige deler er, ferskvannsbiologisk sett, svært lik Austgulvatnet, Transdalsvatnet og Kløvtveitvatnet.



Det finnes derfor likeverdige referansevann i området dersom nevnte innsjøer reguleres.

Botnavatnet med nedløpselv hadde, som nevnt, en rikere fauna enn andre. Denne delen er mer verdifull og vanskeligere å erstatte. Botnavatn og Furedalstjern, som drenerer henholdsvis nord- og sydover vil, sammen med Yndedalsvassdragets østlige og lavereliggende deler danne et representativt referanseområde i ferskvannsbiologisk sammenheng. Av denne grunn bør alternativ 4 utgå fra reguleringsplanene.

I forbindelse med «de 10-års vernede vassdrag» og «sur nedbørprosjektet» er det utført omfattende studier i flere av vatna i Yndedalsvassdragets nedslagsfelt. Dette er lokaliteter som ferskvannsbiologisk ikke skiller seg særlig ut fra de planlagte regulerte lokaliteter etter alternativ 1,2 og 3. Det er av den grunn ikke behov for konsesjonsbetingete undersøkelser etter disse alternativer.

Dersom regulering etter alternativ 4 blir tilrådd, må det utføres konsesjonsbetingete undersøkelser etter disse alternativer.»

BKK har følgende kommentar: Det blir ikke søkt om overføring av Botnavatn (alt. 4)

#### 4.8.3 Botanikk (Vedlegg nr. 30).

Universitetet i Bergen

Konklusjon:

«Fra et botanisk synspunkt vil det aktuelle utbyggingsområdet få reduserte naturfaglige verdier, og særlig skadelidende blir vassdragets forskings- og referanseverdi. Dersom vassdraget blir utbygd etter foreliggende planer, må det utføres konsesjonsbetingete undersøkelser i bjørkeskogen ovenfor Kløvtveit og på myrdelet ved Austgulvatn».

BKK har ingen kommentar.

#### 4.8.4 Ornitologi (Vedlegg nr. 31).

Universitetet i Bergen

Oppsummering og konklusjon:

«På basis av den foregående diskusjon er det klart at særlig de utbyggingsalternativ som berører Yndedalsvassdragets nedslagsfelter (B, C og D) vil komme i konflikt med tildels store ornitologiske interesser. Vi vil således spesielt fraråde utbygging etter alt. B, C og D. Yndedalsvassdragets betydning som type- og referansevassdrag veier også tungt i denne konklusjonen. Utbygging av bare Kløvtveitvassdraget (alt. A) vil være mindre konfliktykt, men vil ødelegge en hekkeplass for storlom, en sårbar art i landsdelen. Arten får stadig redusert sine livsvilkår på Vestlandet pga vassdragereguleringer,

men i hvert tilfelle berøres bare et eller noen få par, men oppsummert gjør disse reguleringene store negative inngrep i bestanden. Derfor må ikke slike inngrep sees isolert, men vurderes sammen med andre inngrep i en videre sammenheng. Ut i fra dette vil vi fraråde en regulering av Kløvtveitvatn».

BKK har ingen kommentarer.

#### 4.8.5 Landskap (Vedlegg nr. 32).

Vassdragsforsk

Konklusjon:

«Etter en vurdering av de planlagte inngrepenes konsekvenser for landskapet, plasseres delområdet inn i en av følgende alternativer.

##### Rødsonelandskap

Særlig store verdier og/eller inngrep med store negative virkninger. Landskap med liten toleranse ovenfor inngrep.

##### Gulsonelandskap

Store verdier og/eller inngrep med klare negative virkninger. Landskap som krever varsomhet og smidighet ved tilpassing, eventuelt flytting av inngrep.

##### Grønnsone-landskap

Beskjedne verdier og/eller inngrep med positive, eventuelt små negative virkninger. Landskap med stor toleranse ovenfor inngrep. Tabell 1. En samlet oversikt over delområdenes fordeling etter konsekvensgrad. Inndelingen i «Rødsonelandskap» «Gulsonelandskap» og «Grønnsone-landskap» se tidligere rapport (Melby 1987).

##### Delområde

##### Konsekvensgrad

(1) Fjellplataene	Grønnsone-landskap
(2) Kløvtveitvatn	Rødsonelandskap
(4) Austgulvatn	Gulsonelandskap
(7) Steinsdalen	Gulsonelandskap
(8) Austgulfjorden SØ	Grønnsone-landskap

Deleområde 3, 5 og 6 berøres ikke av reguleringsplanene etter revisjonen».

BKK har ingen kommentar.

#### 4.9 Jakt og fiske.

##### 4.9.1 Vilt (vedlegg nr. 33).

Universitetet i Bergen

Oppsummering og konklusjon:

«Ut fra denne undersøkelsen samt grunnlaget fra det ornitologiske feltarbeidet i 1986 (se Mjel-

stad og Håland 1986) vil alle utbyggingsalternativ komme i konflikt med arter som faller inn under det utvidete viltbegrep. Hjortens trekk og flere viktige sommerbeiteområder vil bli berørt, men skadene vurderes totalt sett som mindre. Hjorten er den eneste viltart som jaktes på større i målestokk. Små forekomster av røyskatt, hare og andre små pattedyr kommer ikke i konflikt med eventuelle utbygginger. En eventuell regulering vil ikke innebære større problemer for hønsefugl som finnes i små mengder og som heller ikke blir jaktet på. De større rovfuglene og uglene er meget ømfintlige for forstyrrelser og vil kunne bli spesielt skadelidende i anleggsperioden, men også etter denne. Eventuelle kraftlinjer vil med uheldig plassering være et stort faremoment for lokale bestander av arterne. Vassdragene inneholder flere hekke-lokaliteter for lom og disse vil være meget utsatt ved reguleringer av vann. Utbygging av Kløvtveitvatn (Alt. A) vil være mindre konfliktfylt enn de andre, men vil ødelegge en hekkeplass for storlom. Av veitrasealternativene (1, 2 og 3) vil 1 være minst konfliktfylt selv om denne kommer til å bli mer synlig i terrenget enn alt. 2. Veitrase 1 kommer ikke i konflikt med arealer i selve Yndesdalsvassdraget. Dette siste anser vi som viktig. I et videre perspektiv vil utbyggingsalternativene B, C og D være mest konfliktfylt fordi det medfører inngrep i vatn som tilhører det verne-te vassdrag Yndesdalsvassdraget. Ved utbygging vil viktige type- og referanseverdier gå tapt i tillegg til den direkte negative effekt på lokale bestander».

BKK har følgende kommentar: Det blir ikke bygget vei etter noen av de alternativene (1, 2, 3) som er omtalt i konklusjonen.

#### 4.9.2 Fiske (vedlegg nr. 34).

*Cand.real Torgeir Eidnes*

*Vurdering:*

*Berørte vatn*

*Kløvtveitvatn*

«Permanent senking av vatnet med 8 m medfører at alle eksisterende gyteplasser blir ødelagt. Med en reguleringszone på 38,5 m og hyppige fluktusjoner i vannstand må en vente at mulighetene for å opprettholde en selvrekutterende aurebestand ødelegges fullstendig. Vatnet vil bli ubrukelig som fiskevatn.

*Transdalsvatn*

Vatnet har i dag ingen selvrekutterende aurebestand. Konsekvensvurderingen blir derfor av hypotetisk karakter i forbindelse med mulighetene for eventuell nyetablering av en fiskebestand gjennom utsetninger.

Sperredammen i utløpet vil ødelegge gytemulighetene i utløpet. Vannet får ingen regulering og dersom vannkvaliteten bedrer seg vil en kunne få gyting i vannet. Næringsforholdene vil bli som de var før regulering.

Ved utsetting av fisk med høy surhetstoleranse vil en kunne opprettholde en fiskebestand i Transdalsvatn. I og med at vannet blir isolert fra resten av Yndesdalsvassdraget vil det være aktuelt å sette ut andre fiskeslag enn aure.

*Austgulvatn*

Senking med 1 meter medfører ingen store endringer av forholdene i vannet. Stengingen av utløpet vil ta bort gode gyteområder fra vatnet, men det vil sannsynligvis være tilstrekkelig med gyteplasser i forbindelse med innløpet.

*Berørte elvestrekninger*

Kløvtveitelv, Daleelv og elva i Steinsdalen får alle sterkt redusert vannføring, men ingen av disse elvene har innlandsfiskeressurser av betydning.

Frøysetelv får redusert sitt nedbørsfelt med 5,6 %. Dette får sannsynligvis ingen betydning for oppgang av fiske etter sjøaure».

BKK har følgende kommentar: Austgulvatn skal ikke senkes med 1 m.

#### 4.10 Kulturminner.

##### 4.10.1 Eldre tid (vedlegg nr. 35).

*Historisk museum i Bergen*

*Konklusjon:*

Rapport datert 2. okt. 1986:

«Ut i frå den kunnskapen vi sit inne med i dag, kan ikkje området vurderast som særskilt rikt på førhistoriske kulturminne. Det står att noko registrering før ein kan seie seg førebels ferdig med området. Vi ventar på datering av tufter som er registrert. Dessutan står det att å ta ut C-14 prøver av lokalitetsnr 1, 3 og 4 (tufter). Dessutan lyt ein særskild framheve området rundt Austgulvatnet. Dette må ein generelt sjå på som kulturhistorisk verdifullt pga. alle stølshusa. Ein kan ikkje utelukke at utnytting av området byggjer på tradisjoner som går langt attende i tid. Det faktum at området er mykje bruka av turgåarar året rundt, medverkar etter vårt syn til å auke verneverdien.»

*Rapport, datert 15. sept. 1987:*

«Ut fra våre interesser synes Byrkjeldsdalen lite lovende. Her er stort sett ulendt og sumpet, trangt og tettvokst. Unntaket er de to utslåttområder, skjønt heller ikke her ble påvist kulturminner av spesielt alderdommelig karakter.

De øvrige områder registrert i denne omgang domineres i stor grad av myr og fuktig lende. Samlet har de utførte registreringer ikke gitt holdepunkter for forekomster av sikre forhistoriske funn i dam-områdene. Mest sannsynlig er de fleste lokaliteter av nyere dato, skjønt enkelte kan gå lengre tilbake i tid. NB. Det finnes forminner bl. a. nede ved Austgulfjorden, det er derfor sannsynlig at folk den gang også nyttet heiene innover».

BKK har ingen kommentar.

#### 4.10.2 Nyere tid (vedlegg nr. 36).

##### *Fylkeskonservatoren i Sogn og Fjordane*

###### *Konklusjon:*

«Kulturminnebestanden må for hele området betraktes som typisk. Kulturminnene er knyttet til ulike former for utnyttelse av utmark i forbindelse med eldre tiders gårdsdrift. I tillegg kommer at de registrerte kulturminnene alle har nær tilknytning til elver og vann.

Mange av stølshusene er toroms-sel med laftet innsele og skut i stavverk, og med inngang i gavlveggene. Dette er en typisk vestnorsk byggestil som går langt bakover i tid (1700-tallet). Et unntak danner her Engesetstølen der huse- ne stort sett har innsele i stein (tørrmur) og inngang fra langveggen. Også andre anlegg f. eks. Austgulstølen, har fine eksempler på murkunst, og kulturminnesamlingen ved Kløvtveitvatn er nok et eksempel på utstrakt bruk av stein som byggemateriale.

De ulike registreringene danner kulturlandskaper som er omgitt av uberørt natur. I tillegg er de fleste av dem i god stand, og de har alle en beliggenhet som gjør dem relativt lett tilgjengelige. Alt dette er med på å høyne deres verneverdi som historiske kilder og gir dem også opplevelsesmessige kvaliteter.

Særlig ved Kløvtveitvatn og i Steinsdalen er det store konflikter mellom utbyggings-planene og verneinteresser. Miljøet vil bli sterkt forringet ved at kulturminnene rykkes ut av sin nære sammenheng med elver og vann. Ved Transdalsvatn og Austgulvatn må de konsekvensene for kulturminnene vurderes som relativt små, men kraftlinjetraseen like vest for Austgulvatn vil skjemme ut miljøet omkring over et stort område.

Området Botnavatn/Engesetstølen blir bare berørt dersom alternativ D blir realisert. De eventuelle konsekvensene vil som nevnt være usikre.»

BKK har ingen kommentar.

#### 4.11 Friluftsliv (vedlegg nr. 37).

##### *Vassdragsforsk*

###### *Konklusjon:*

###### *Rapport nr. 122-1987.*

«Undersøkellesområdet ligger sentralt i et større sammenhengende fjellområde som med unntak av Taklevatnutbyggingen er upåvirket av tekniske inngrep. Tidligere var dette fjellområdet enhetlig forlengelse av Stølsheimen, men denne kommunikasjonen er brutt i dag med veg- og kraftutbygging. Området må sees som en isolert enhet.

Området har i hovedsak lokal verdi, men på seinvinteren og rundt påske kommer besøkende fra tilgrensede kommuner, og området får interesse som skifartsområde av regional verdi.

Den planlagte Kløvtveitutbyggingen vil i størst grad ramme friluftslivet gjennom reduserte opplevelsesmuligheter og ved å legge hinder for ferdselen i området.

Det gjennomgående preget av urørt natur vil forsvinne, og området mister en av sine viktigste kvaliteter. Skjemmende reguleringssoner rundt Kløvtveitvatn og Transdalsvatn vil bli de mest iøyenfallende konsekvensene av en utbygging, men også de tørrlagte elvene i Transdalen og Steinsdalen vil understreke teknikkens stramme grep om naturkreftene.

Løypetraseene idag går over vannene i området, og den mye brukte traseen Verkländ-Kjellsbju, deler seg over Kløvtveitvatn og Transdalsvatn.

Tapping av magasinene (Kløvtveitvatn, Transdalsvatn) vinterstid etter at isen har lagt seg, vil lett gi overvannsproblemer og ødelegge skiløypene over vannene på ettervinteren. Det bratte terrenget vil også gjøre det vanskelig å komme utpå/inn fra vannene pga. isoppstuvning i reguleringssonene».

###### *Tilleggsrapport (udatert)*

«Den planlagte Kløvtveitutbyggingen vil i størst grad ramme friluftslivet gjennom reduserte opplevelsesmuligheter og ved å legge hinder for ferdselen i området.

Det gjennomgående preget av urørt natur vil forsvinne, og området mister en av sine viktigste kvaliteter. Skjemmende reguleringssone rundt Kløvtveitvatn vil bli den mest iøyenfallende konsekvensen av en utbygging, men også den tørrlagte elva i Steinsdalen vil bli sterkt skadelidende ved en utbygging.

Løypetraseene idag går over vannene i området, og den mye brukte traseen Verkländ-Kjellsbju, går over Kløvtveitvatn i lengderetningen.

Tapping av magasinet vinterstid etter at isen

har lagt seg, vil lett gi overvannsproblemer og ødelegge skiløypene over vannene på ettervinteren. Det bratte terrenget vil også gjøre det vanskelig å komme utpå/inn fra vannet på grunn av isoppstuvning i reguleringssonen».

BKK har følgende kommentar: Vi tviler på påstanden om overvannsproblemer under tapping med mindre man får periodevis stigning i vannstanden pga. større tilsig enn tapping. Tappingen må foregå uten restriksjoner.

#### 4.12 Lokalklima (vedlegg nr. 38).

Professor Kåre Utaaker

##### Sammendrag:

«Det er gitt en vurdering av mulige innvirkninger av den foreslåtte Kløvtveitutbyggingen på lokalklimaet langs berørte deler av vassdraget, og ved kraftverksutløpet i Austgulfjorden. Konklusjonene som er summert opp i det følgende, er basert på obsevasjonsmateriale fra de meteorologiske stasjonene Modalen og Takle, på Tvedes rapport om konsekvenser for vanntemperatur og isforhold, og på resultater av granskinger ved andre regulerte vassdrag.

Følgende endringer kan ventes:

- 1 I magasinområdene kan det i den nåværende strandsonen ved Kløvtveitvann bli en liten heving i lufttemperaturen om våren/sommeren og en liten senking om høsten, men det vil neppe bli målbare endringer i vekstklimaet for skog og beite i området. Mulige endringer i plantenes vannforsyning som følge av endringer i grunnvannstanden er ikke vurdert.
- 2 Ved elvene som får sterkt redusert vassføring, vil vekstklimaet for spesielle plante-samfunn på mindre arealer ved fosser og stryk bli endret i ugunstig lei. Men dette vil neppe ha noen betydning for beite eller skog.
- 3 Målbare (synlige) endringer i lokalklimaet ved Austgulfjorden, vil forekomme bare i området ved utløpet av Kløvtveit kraftverk. I rolig, kaldt vintervær med islagt fjord vil det over og/eller i nabolaget til råka ved kraftverksutløpet bli en liten heving i lufttemperatur og en økning i luftfuktigheten. Synlige tegn på den økte luftfuktigheten vil være frostrøyk og økt rimavsetning i området.

I en middels kald vinter må en regne med omfattende frostrøyk som tidvis (unntaksvis) brer seg inn over land i 1-2 dager. I strenge vintrer kan dette tallet gå opp i 2-4 dager, mens det i milde vintrer ikke vil dannes frostrøyk ved Kløvtveit. Økningen i rimavsetningen vil stort sett være begrenset til isen på fjorden og strandsonen i nabolaget».

BKK har ingen kommentar.

#### 5 RETTIGHETER OG EIENDOMSFORHOLD.

Gulakraft kjøpte fallrettighetene i Kløvtveitelva fra Kløvtveitvatn til Austgulfjorden i 1949. I 1991 inngikk Gulakraft og BKK en avtale der Gulakraft overdrar fallrettene m.m. i Kløvtveitvassdraget til BKK Fallrettighetene for Austgulvatn og Transdalsvatn er i privat eie.

##### 5.1 Rettighetshaverene sitt forhold til prosjektet.

I forbindelse med § 4a-meldingen ble det gitt ut en informasjonsbrosjyre slik rundskriv nr. 45 krever. Den ble bl.a. sendt ut til alle husstandene i Gulen kommune og i den delen av Masfjorden kommune som utbyggingsområdet berører. I 4a-fasen ble det også holdt et åpent informasjonsmøte på Opdalsøyra med god oppslutning.

Vi har registrert i alt 61 rettighetshavere til fallrettene i Austgulvatn og Transdalsvatn som må erverves. Det er sendt ut forespørsel om håndgivelse til samtlige rettighetshavere langs vassdragene. Svarfristen var 29. nov. 1991. Pr. dato er det kommet 30 håndgivelser. Det blir tatt sikte på å kontakte samtlige grunneiere for om mulig å inngå minnelige avtaler om kjøp av nødvendige eiendommer og fallretter.

##### 5.2 Fallrettigheter som må erverves.

Fallrettighetene til Gulakraft i Kløvtveitelva, gnr. 33 i Gulen kommune må erverves.

Fallrettighetene fra Austgulvatn og Transdalsvatn ned til fjorden er i privat eie og må erverves.

De registrerte rettighetshaverne er:

##### Gulen kommune:

Østgulen nedre	Gnr 31	6 rettighetshavere
Østgulen øvre	Gnr 32	4 rettighetshavere
Orknes	Gnr. 58	2 rettighetshavere
Yndesdal	Gnr 123	7 rettighetshavere

##### Masfjorden kommune:

Frøyset	Gnr 7	8 rettighetshavere
Store Sleire	Gnr 10	14 rettighetshavere
Birkeland	Gnr 11	6 rettighetshavere
Kvamsdal	Gnr 12	5 rettighetshavere
Løveid	Gnr 13	1 rettighetshavere
Hosteland	Gnr 14	8 rettighetshavere

##### 5.3 Eiendommer.

Anlegget vil få behov for disse arealene fra tilhørende eiendommer som alle ligger i Gulen kommune:

Objekt	Ca areal	Gnr
<b>Permanent arealbehov</b>		
Veg i kraftstasjonsområde, Kløvtveit .....	2 da	33
Kraftstasjonstomt med lagerplass .....	2 da	33
Rørgate .....	7 da	33
Påhogg tappetunnel .....	1 da	33
Tippområde ved tappetunnel .....	3 da	33
Lukehus Kløvtveitvatn .....	1 da	33
Påhogg ovenf.tunnel Transd.v. - Kløvtveit .....	1 da	33
Tippområde ved Kløvtveit .....	3 da	33
Lukehus Transdalsvatnet .....	1 da	34-36
Sperredam utløp Transdalsvatn .....	1 da	58
Kanal bekk – Transdalsvatn .....	1 da	58
Pumpestasjon Austgulvatn .....	1 da	31
Påhogg ovenf.tunnel Austgulv. - Kløvtveitvatn .....	1 da	31
Sperredam utløp Austgulvatn .....	1 da	31-32
Tippområde ved Austgulvatn .....	3da	31
<b>Midlertidige arealbehov</b>		
Riggområde Kløvtveit (inkl. framtidig lagerplass) .....	5 da	33
Taubanestasjon .....	1 da	33
Riggområde Kløvtveitlia .....	5 da	33
Riggområde Kløvtveitvatn .....	5 da	33
Riggområde Austgulvatn .....	5 da	31

På grunnlag av det som er beskrevet ovenfor tillater BKK seg hermed å søke om tillatelse til:

- 1 å gjennomføre de reguleringer og overføringer som er oppgitt i pkt. 1.1.
- 2 å erverve og ekspropriere de manglende retigheter og eiendommer som er omtalt i kapittel 5, for å kunne gjennomføre utbyggingen etter de planer som foreligger.
- 3 å stevne til skjønn ved offentlig kunngjøring.»

Søknaden har vært kunngjort i Norsk lysingsblad og i lokalpressen. Den har også vært forelagt distriktet og offentlige høringsinstanser med følgende resultat:

*Gulen kommune* har oversendt følgende enstemmige kommunestyrevedtak i brev av 17 september 1992:

- «1 Garden Kløvtveit vert mest berørt ved utbygging av Kløvtveitvassdraget. Det må vurderast å gje ein årleg kompensasjon for å styrke framtidig busetnad på Kløvtveit.
- 2 Med omsyn til fjellbeite, må ein vurdere sikring/gjerdehald på dei mest utsette partia. Tunnelmassar må plasserast slik at skadene etter utbygginga vert redusert til det minimale, og massane må mest mogleg tildekast med jord.
- 3 Kommunestyret meiner at det bør ytast

kompensasjon for ulemper utbygginga medfører for aktuelle interessentar.

- 4 Kommunestyret har elles ingen spesielle merknader til konsesjonssøknaden, men kommunestyret ber om at det vert teke mest mogleg miljømessige omsyn under utbygginga, jfr. fråsegn frå friluft- og innlandsfiskeremnda, dat. 11.08.92, slik at dei negative konsekvensane av utbygginga vert så små som mogleg. Austgulstølsvatnet må heller ikkje over lenger tid bli oppdemt *over* normal vasstand.
- 5 Fråsegner til konsesjonssøknaden frå landbruksnemnda og friluft- og innlandsfiskeremnda vert å leggje ved kommunestyret si fråsegn til søknaden.»

*Gulen kommune, landbruksnemnda* har behandlet søknaden i møte den 11 august 1992, og følgende utdrag av møteboka refereres:

*«Vurdering og tilråding frå jordbruksjefen:*

Utbygging av Kløvtveit kraftverk vil få avgrensa innverknad på jordbruksinteressene. Oppsettning av gjerde ved Kløvtveitvatnet for å sikre beitedyra, kan bli aktuelt. Dersom dyreeigarane krev det, må dette vurderast nærare etter utbygging. Garden Kløvtveit vert mest berørt, både med midlertidig og permanent arealbehov. Som ein kompensasjon bør ein vurdere å ta spesielt omsyn til eigedomen på Kløvtveit. Ei fast årleg

inntekt som kan gje grunnlag for fast busetnad, verkar rimeleg. Fast busetnad vil også medvirke til å halde vedlike kulturlandskapet på Kløvtveit.

Det er elles ikkje særlege merknader til søknaden.

*Utgreiing frå skogbrukssjefen:*

Kløvtveitvatnet, Austgulvatnet og Transdalsvatnet vil bli berørt ved eventuell utbygging av Kløvtveitvassdraget.

I tiltaksplan for skogbruk er det avmerka «Økonomisk drivverdige skogareal».

Det er mindre verdifullt areal som vil gå tapt ved ei utbygging. Ut frå dette vil samfunnsgevinsten ved utbygging truleg ligge høgare enn ved fortsatt skogproduksjon.

Imidlertid vil ei redusert vassføring i Steinsdalen og Byrkjelandsdalen medføre ulempe for eventuell vassbasert transport av tømmer/ved.

Det vil bli ei stor estetisk ulempe med heile prosjektet. Sjølve neddemminga på heile 38,5 meter synes stor, og ein skal vere nøye ved utlegging av tunnelmassane for å redusere skader på landskapet.

*Framlegg til vedtak frå skogbrukssjefen:*

Landbruksnemnda har ingen merknad til utbygging av Kløvtveitvassdraget og regulering av delar av Yndesdalsvassdraget, dersom vassføringa i Steinsdalen og Byrkjelandsdalen framleis kan regulerast ved sluse for eventuell transport av tømmerlved etter behov i fastsette periodar.

Tunnelmassar må plasserast slik at skadene etter utbygging er redusert til det minimale.

*Vedtak i landbruksnemnda:*

Landbruksnemnda syner til utgreiinga frå jordbruk- og skogbrukssjef.

Garden Kløvtveit vert mest berørt ved utbygging av Kløvtveitvassdraget. Det må her vurderast å gje ein årleg kompensasjon for å styrke framtidig busetnad på Kløvtveit. Med omsyn til fjellbeite, må ein vurdere sikring/gjerdehald på dei mest utsette partia.

Tunnelmassar må plasserast slik at skadene etter utbygginga vert redusert til det minimale, og at dei mest mogeleg vert tildekkja med jord.

Landbruksnemnda går ut frå at det vil bli innvilga kompensasjon for ulemper utbygginga medfører for dei aktuelle interessentane.

Landbruksnemnda har elles ingen særlege merknader til utbygging av Kløvtveitvassdraget og regulering av delar av Yndesdalsvassdraget.»

*Gulen kommune, friluftsfiskeremnda* har i møte den 11 august 1992 fattet følgende enstemmige vedtak:

«Fjellområda som vert råka av Kløvtveitutbygginga er nytta som friluftsområde av folk i bygdene i nærområdet. Ei utbygging vil redusere naturopplevingane og vere eit stort tap for dei som er nærast knytt til området. Dersom utbygginga vert ein realitet, vil Gulen friluftsfiskeremnd stille følgjande krav:

- 1 22 kV-linja fram til pumpestasjonen ved Austgulstølsvatnet må leggjast i grøft.
- 2 Pumpehuset må byggjast i tre med mønetak (gjerne torvtak) og malast i nøytrale fargar.
- 3 Pumpeleidningane frå Austgulstølsvatnet til Kløvtveitvatnet må produserast i vedlikehaldsfritt materiale og gravast ned.
- 4 Steinsdalen er eit mykje brukt fritids- og turrområde. Det må difor sikrast minstevassføring i elva frå Austgulstølsvatnet.
- 5 Steintippa må dekkast medjord og tilsåast.
- 6 Demningane må tilpassast best mogleg i terrenget.
- 7 Røyrgata frå Kløvtveitlia til kraftstasjonen må gå mest mogleg i eitt med terrenget og vere i nøytrale fargar.
- 8 Nordre del av Austgulstølsvatnet med sætervollen og myrane nedanfor er eit svært vakkert område. Utbyggjaren må vere merksam på eventuelle endringar i landskapet på denne staden og treffe naudsynte tiltak mot desse. Ved varig låg vasstand vil det truleg vere fare for erosjon og algeoppblomstring.
- 9 Utbyggjaren må løyve ein årleg sum til kultiveringstiltak i fiskevatn i Gulen kommune. »

*Masfjorden kommune* har behandlet søknaden i kommunestyremøtet 2 oktober 1992 og fattet følgende vedtak:

«Masfjorden kommune godkjener planane for regulering, overføring og utbygging av Kløvtveitvassdraget og Yndesdalsvassdraget på desse vilkåra:

- For å unngå problem for beitedyra i tørkesumarar, er det eit krav at det både Dalaelva og Steinsdalselva vert sikra ei minstevassføring på 0,5 m<sup>3</sup>/s.

- Utbyggjarane skal setje i verk tiltak for å bote på eventuelle tap av yngelproduksjon i Dalaelva og Steinsdalselva.

- Ein føreset at grunneigarane får godtgjerse for det tap som endra vassføring i Dalaelva og Steinsdalen inneber.

- Det må avsetast 1 promille av utbyggingskostnaden (ca 105 000 kr) til ENØK-fond i Masfjorden Kommune. ENØK tiltak er billigare enn

den planlagte utbygginga og gir fleire arbeidsplassar. Eit ENØK-fond vil såleis frigjere meir kraft pr. investert krone enn ny utbygging, og også redusere trongen for meir kraftutbygging i kommunen i framtida.»

*Sogn og Fjordane fylkeskommune, fylkesutvalget* har behandlet søknaden i møte 24 mars 1993 og gitt følgende uttalelse:

*«Energisjefen sine merknader:*

Energisjefen sine merknader ligg ved «in extenso». Energisjefen har vurdert regulerings-søknaden i lys av eventuell bruk av fylkeskommunal forkjøpsrett. Energisjefen har også vurdert prosjektet med omsyn til om det bør gjevast konsesjon for kraftutbygging.

Etter samla vurdering konkluderer energisjefen som følgjer:

«1. Vedteken fylkeskommunal politikk tilseier at fylkeskommunen skal skaffe seg størst mogeleg råderett over vasskraftressursane i fylket. Energisjefen tilrår likevel ikkje bruk av evt. fylkeskommunal forkjøpsrett knytt til Kløvtveitprosjektet, under føresetnad av at BKK startar utbygginga innafor lova si frist på 5 år, utan utsetjing, og med omlag 2 års byggetid før kraftverket vert sett i drift; fordi:

- Prosjektet er relativt lite, og med ein utbyggingskostnad som er høgare enn fleire alternative prosjekt for fylkeskommunen.

- BKK vil truleg kunne realisera prosjektet tidlegare enn S & Fj. fylkeskommune, og det vil både Gulen kommune og Gulakraft vere tent med.

2. Energisjefen tilrår at konsesjon vert gjeve. Marknadspriisen på kraft dekkjer ikkje utbyggingskostnadene i dagens situasjon. Det talar for at prosjektet bør vente. Energisjefen legg likevel avgjerande vekt på at Kløvtveit kraftverk vil gje betre leverings-tryggleik i eit vanskeleg forsyningsområde, og tilrår difor at det vert gjeve konsesjon for Kløvtveit kraftverk. Konsesjonsvilkåra må sikre at bygging av kraftverket reelt sett fører til betre og sikrere reserveforsyning i området».

*Næringsjefen sine merknader:*

«Næringsjefen vurderer det positivt at ein får styrka den lokale kraftforsyninga i Gulen kommune.

Kommunen er ein av dei mest næringsfattige i fylket. Det er derfor stor trong for nye arbeidsplassar. I løpet av byggeperioden vil det vera mulegheit for lokal arbeidskraft. Det kan vidare bli tale om leveransar frå lokale entreprenørar og bedrifter.

Kraftverket er lite, så det er uklårt om det vil bli fast bemanna».

*Fylkesfriluftsnemnda sine merknader:*

I deler av nemnda sitt vedtak heiter det: «Det er vel difor ingen grunn til for Fylkesfriluftsnemnda å gå imot at denne utbygginga vert førebudd og gjennomført».

På grunn av uheldige innverknader på natur, miljø og friluftsliv, ber fylkesfriluftsnemnda om at det blir sett i verk tiltak for å motverke skadene ved reguleringa. Vi viser her til vedlegg.

*Fylkeslandbruksstyret sine merknader:*

I saksutgreiinga heiter det at dette er ei utbygging som i liten grad berører landbruksinteresser. Vidare i vedtaket heiter det: «Fylkeslandbruksstyret har ingen vesentlege merknader til utbyggingsplanen, men føreset at lokale instansar vert tekne med på råd under detaljplanlegginga og under sjølve utbygginga når det er behov for det.»

*Gulen kommune si vurdering av prosjektet:*

Gulen kommune godkjente i 1991 ein avtale med BKK om etablering av næringsfond i tilknytning til Kløvtveitprosjektet. Dette betyr at kommunen også har fråskrive seg retten til å krevje eit utvida næringsfond ved konsesjonshandsaminga.»

For øvrig vises det til vedtaket i kommunestyret, og vidare refereres følgende:

*«Fylkesrådmannen sine merknader:*

Kløvtveit vassdraget er plassert i kategori I i tilknytning til arbeidet med «Samla plan for vassdrag», det vil sei i kategori for dei vassdraga som kan tenkjast utbygd før år 2000. Det vil såleis ikkje vera i motstrid til føreliggjande vassdragsplanar dersom Kløvtveit vassdraget blir bygd ut.

Ved handsaming av søknaden frå BKK vil fylkeskommunen måtte vurdere eventuell forkjøpsrett, jfr. energisjefen si fråsegn. På generelt grunnlag vil ein også vurdere dei samfunnsnyttige sidene ved eit slikt kraftprosjekt i høve til mogelege skadeverknader.

Fylkesrådmannen sluttar seg til dei synspunkt som kjem fram i energisjefen si vurdering av prosjektet, med omsyn til bruk av fylkeskommunal forkjøpsrett. Prosjektet er relativt lite og dyrare enn fleire alternative prosjekt i fylket, der fylkeskommunen har fallrettar. Med bakgrunn i at BKK vil kunne realisera prosjektet raskare enn SFE vil vera i stand til, vil både Gulen kommune og Gulakraft vera tent med at BKK står som utbygger.

Energisjefen peiker vidare på at marknadspriisen på kraft ikkje dekkjer utbyggingskost-

nadene i dagens situasjon, og at prosjektet av den grunn bør vente. Avgjerande for ei totalvurdering bør likevel vera at ei utbygging som omsøkt vil gje munaleg betre leveringstryggleik i eit vanskeleg forsyningsområde.

Av dei fråsegner som ligg føre er det ingen som av omsyn til landbruk eller miljø går i mot prosjektet. Etter ei samla vurdering vil fylkesrådmannen derfor tilrå at BKK blir gjeve løyve til erverv/ekspropriasjon av rettar og eigedomar og løyve til utbygging av Kløvtveit kraftverk i Gulen kommune.

*Fylkesutvalget* fattet følgende enstemmige vedtak:

- 1 Kløvtveitvassdraget i Gulen kommune er mellom dei vassdrag som i Samla Plan for vassdrag er plassert i kategori I, og som såleis kan byggjast ut dersom kraftbehovet er til stades fram mot år 2000.
- 2 Under føresetnad av at BKK startar utbygging innafor lova si frist på 5 år, utan utsetjing og med omlag 2 års byggjetid vil Sogn og Fjordane fylkeskommune i dette tilfellet ikkje gjera seg bruk av fylkeskommunal forkjøpsrett til vassdraget.
- 3 Fylkeskommunen tilrår utfrå dette at konsesjon blir gjeven til BKK for utbygging av Kløvtveitvassdraget slik som omsøkt. Fylkeskommunen legg i denne saka avgjerande vekt på at Kløvtveit kraftverk vil gje betre leveringstryggleik i eit vanskeleg forsyningsområde. Konsesjonsvilkåra må utformast slik at bygging av kraftverket reelt sett fører til betre og sikrere reserveforsyning i området.
- 4 Fylkeskommunen føreset ellers at ein ved utbygginga tek omsyn til landbruk- og miljøverninteresser slik dei er formulert av Gulen kommune, fylkeslandbruksstyret og fylkesfriluftsnemnda.»

*Sogn og Fjordane fylkeskommune, fylkesfriluftsnemnda* har enstemmig vedtatt framlegget fra Fylkeskultursjefen av 14 august 1992. Fra vedtaket refereres bl a følgende:

«Dei uheldige konsekvensane er størst for Kløvtveitvatnet.

Dette vatnet, og naturen omkring det - vil bli heilt endra frå det som det er no: eit vakkert fjellvann i ein særprega natur.

Det er viktig at det vert sett i verk tiltak for å motverka skadene ved ei regulering av Kløvtveitvatnet- og dei andre inngrepa i vassdraget.

*Nemnda bør peike på desse tiltaka:*

- Det er nemnd *forbygging* mot *erosjon*, særleg kring bekkeutlaupa ved Kløvtveitvatn. Dette må bli gjort.

- Det same kan vera aktuelt kring Austgulvatnet.
- Det vil elles vera mogleg å bøta på uheldige synsinntrykk som vert resultatet av den permanente reguleringssone kring Kløvtveitvatnet.
- Dersom det er råd, må det også bli lagt til rette med ein alternativ og trygg *sommarsti* forbi vatnet.
- Det same gjeld trase for ei *skiløype* som kan erstatta vinterløypa over vatnet.
- Alle steintippar må plasserast og planerast slik at dei glir mest mogleg naturleg inn i terrenget.
- Sperredammane ved Austgulvatn og Transdalsvatnet må få ei form som høver i naturen.
- Lukehus må få form/farge som høver i naturen.
- Etter avslutta anleggsarbeid må alt matriell bli fjerna, og det må ryddast skikkeleg opp der det har vore inngrep.
- Landskapsarkitekt må følgja framdrifta av utbygginga.»

*Sogn og Fjordane fylkeskommune, Fylkeskultursjefen* har i brev av 8 november 1993 bl a uttalt følgende:

«Fylkeskultursjefen vil etter ei samla vurdering ikkje gå imot at det vert gjeve konsesjon for utbygging av Kløvtveitvassdraget etter dei planane som ligg føre.

Det er føresett at fylkeskultursjefen vert kontakta dersom tiltak som ikkje er detaljplanlagde enno, tal. i samband med anleggsarbeidet, får verknader for kulturminne (jfr. brev frå Riksantikvaren 09.10.92).»

*Hordaland fylkeskommune*, har behandlet søknaden i møte 24 - 25 november 1992. I samsvar med administrasjonens forslag har kultur og friluftsutvalget fattet følgende vedtak med 6 mot 4 stemmer:

«Kultur og friluftsutvalet kan, med bakgrunn i Samla plan, gå inn for søknaden frå BKK om regulering, overføring og utbygging av Kløvtveitvassdraget og Yndesdalsvassdraget. Føresetnaden er at det vert sett følgjande vilkår for konsesjonen:

Det må setjast krav til tilfredsstillande minstevassføring i elvane frå Kløvtveitvatn og Austgulvatn, eventuelt må det byggjast tersklar.

- Det må vurderast om erosjonssikring er turvande.

- Det må iverksetjast tiltak for å halda oppe, eventuelt auka bestanden av fisk og vilt.

- Massetippene må tilpassast landskapet, og tilførast vegetasjon som er naturleg for staden.



- Skiløypetrasear over Kløvtveitvatn og Transdalsvatn som vert brotne av reguleringa må erstattast med merka løype.

- 22 kV-kraftlinja fram til Austgulvatn må få god landskaps tilpassing. Det same gjeld pumpe-stasjonen.

- Nyare tids kulturminne må sjekkast betre og ved utløpet til fjorden må forhistoriske minne undersøkjast.»

*Energifagleg utval* hadde saka føre i møte den 17.8.1992 og gjorde slik fråsegn:

«Energifagleg utval går inn for at det vert gjeve konsesjon til Bergen Lysverner i samsvar med konsesjonssøknaden.»

Fylkesutvalget fattet følgende vedtak:

«Fylkesutvalet i Hordaland kan, med bakgrunn i Samla plan, gå inn for utbygging av Kløtveitvassdraget og Yndesdalsvassdraget og viser til konsesjonsvilkåra som er sett fram frå kultur og friluftsutvalet.» *Hordaland fylkeskommune, Fylkeskonservatoren*, har i brev av 2 oktober 1992 ingen merknader til søknaden.

*Fylkesmannen i Sogn og Fjordane* har i brev av 20 september 1993 følgende merknader til søknaden:

«*Fylkesmannen sine merknader*

*Fylkesmannen v/landbruksavdelinga* (fråsegn gjeve av fylkeslandbrukskontoret som frå 1. 7.93 vart ei avdeling hos fylkesmannen) har i saksutgreiinga til fylkeslandbruksstyret konkludert med at dette er ei utbygging som i liten grad råkar landbruksinteresser. Mogelege skader og ulemper reknar ein med at det vert teke stilling til i skjønnet.

*Fylkesmannen v/miljøvern-avdelinga* ser på kraftutbygging i nedbørfelt som drenerer til verna vassdrag som lite ønskjeleg, sjølv om vernet formelt ikkje gjeld desse felta og at ei overføring var ein del av premissane for vernevedtaket.

Utbygginga fører til omfattande inngrep lokalt og vil redusere Yndesdalsvassdraget som type- og referansevassdrag.

Etter miljøvern-avdelinga si vurdering er dei totale skadeverknadene på naturmiljøet ved ei utbygging som omsøkt likevel moderate, og relativt konsentrerte, samanlikna med mange andre aktuelle kraftprosjekt i fylket. Konse-  
sjonssøknaden er ikkje i strid med Samla Plan.

Samanlikna med aktuelle ENØK-tiltak, vil utbygginga få varige konsekvensar for naturmiljøet. Det er såleis naturleg at utbyggjar vurderer ENØK-tiltak som alternativ til den omsøkte utbygginga.

Konsesjonsstyresmaktene bør, når spørsmålet om konsesjon eller ikkje blir avgjort, vurdere den samfunnsmessige verdien av alternativ tilgang av tilsvarende kraftmengde ved hjelp av ENØK opp mot skade- og nytteverknader ved den omsøkte konsesjon (jf. § 8 i vassdragsreguleringslova).

Miljøvern-avdelinga vil, under føresetnad at ENØK-tiltak blir vurderte som alternativ, og at ein gjennom konsesjonsvilkår, manøvreringsreglement og andre tiltak som peikt på (jf. notat) søkjer å redusere skadeverknadene mest mogleg, ikkje gå i mot den omsøkte kraftutbygginga. Vi ber om at det ved ei ev. utbygging blir teke omsyn til landskap, friluft- og naturverninteresser, m. a. spørsmålet om omlegging av vinterruta Verklandshøgda-Kjellsbju. Vi viser m. a. til merknader frå fylkesfriluftsnemnda og frå friluft- og innlandsfiskernemnda i Gulen kommune.

Vi viser vidare til våre framlegg til vilkår.

Vi har ingen vesentlege merknader til søknaden om konsesjon for dei elektriske anlegga, men vil likevel sterkt oppmode om at det blir vurdert å leggje 22 kV lina fram til Austgulvatn pumpe i grøft.

Fylkesmannen viser til dei innkomne merknadene og spesielt til framlegga til vilkår i notatet frå miljøvern-avdelinga. Då det alt er gjort avtale mellom utbyggjar og kommunen om økonomiske ytingar, er det ikkje aktuelt for fylkesmannen å ta opp slike spørsmål. Etter fylkesmannen si meining er det likevel rimeleg at det blir ytt kompensasjon til distriktet for dei konkrete ulempe ei utbygging fører til. Fylkesmannen har ingen andre merknader til søknadene om utbyggingskonsesjon og elektrisk konsesjon.

Vedlagt er notat av 08.09.1993 frå miljøvern-avdelinga, og vedtak og saksutgreiing frå fylkesfriluftsnemnda. Dei andre fråsegnene er tidlegare sendt i kopi til NVE.»

*Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Miljøvern-avdelinga* har i notat til fylkesmannen den 8 september 1993 bl a uttalt følgende:

«5. *Konklusjon/tilråding*

Miljøvern-avdelinga ser på kraftutbygging i nedbørfelt som drenerer til verna vassdrag som lite ønskjeleg, sjølv om vernet formelt ikkje gjeld desse felta og at ei overføring var ein del av premissane for vernevedtaket.

Utbygginga fører til omfattande inngrep lokalt og vil redusere Yndesdalsvassdraget som type- og referansevassdrag.

Etter miljøvern-avdelinga si vurdering er dei totale skadeverknadene på naturmiljøet ved ei utbygging som omsøkt likevel moderate, og re-

lativt konsentrerte, samanlikna med mange andre aktuelle kraftprosjekt i fylket. Konesjonsøknaden er ikkje i strid med Samla Plan.

Samanlikna med aktuelle ENØK-tiltak, vil utbygginga få varige konsekvensar for naturmiljøet. Det er såleis naturleg at utbyggjar vurderer ENØK-tiltak som alternativ til den omsøkte utbygginga.

Konsesjonsstyresmaktene bør, når spørsmålet om konsesjon eller ikkje blir avgjort, vurdere den samfunnsmessige verdien av alternativ tilgang av tilsvarende kraftmengde ved hjelp av ENØK opp mot skade- og nytteverknader ved den omsøkte konsesjon (jf. § 8 i vassdragsreguleringslova).

Miljøvernavdelinga vil, under føresetnad at ENØK-tiltak blir vurderte som alternativ, og at ein gjennom konsesjonsvilkår, manøvreringsreglement og andre tiltak som peikt på ovanfor søker å redusere skadeverknadene mest mogleg, ikkje gå i mot den omsøkte kraftutbygginga. Vi ber om at det ved ei ev. utbygging blir teke omsyn til landskap, friluft- og naturverninteresser, m. a. spørsmålet om omlegging av vinterruta Verkländshøgda-Kjellsbju. Vi viser m. a. til merknader frå fylkesfriluftsnemnda og frå friluft- og innlandsfisknemnda i Gulen kommune.

Vi viser vidare til våre framlegg til vilkår.

Vi har ingen vesentlege merknader til søknaden om konsesjon for dei elektriske anlegga, men vil likevel sterkt oppmode om at det blir vurdert å leggje 22 kV lina fram til Austgulvatn pumpe i grøft.

#### 6. Framleg til vilkår/manøvreringsreglement

Ein ev. konsesjon bør ha med følgjande vilkår etter § 11 i ureiningslova:

«Utbyggeren plikter etter vedkommende departements nærmere bestemmelse å:

- utføre eller bekoste tiltak som er påkrevet for å avverge eller redusere virkningen av forurensning som står i forbindelse med utbyggingen.
- bidra til å bekoste biologiske og kjemiske undersøkelser i øvre deler av Yndesdalsvassdraget.»

Og vidare bør vilkåra av omsyn til naturforvaltningsinteresser, i tillegg til standardvilkåra, innehalde følgjande:

- «Utbyggeren plikter etter vedkommende departements nærmere bestemmelse å gjennomføre tiltak som kan sikre alternativ trygg vinterrute Verkländshøgda-Kjellsbju dersom Kløvtveitvatnet ikkje lenger blir farbart,

- utføring av konsesjonsbetinga granskingar i bjørkeskogen overfor Kløvtveit og på myrdeltaet ved Austgulvatnet.»

#### Fiskefond:

«Når konsesjon er gitt, plikter anleggenes eier å innbetale til Gulen kommune kr 300 000,- som avsettes til fiskefond for kommunen. Fondet anvendes etter nærmere bestemmelse av kommunestyret til kultivering av fiskevatn i kommunen.»

Fylkesmannen i Hordaland har i brev av 17 februar 1993 bl a uttalt følgende:

«Yndesdalsvassdraget er gjennom Verneplan III verna mot kraftutbygging med unnatak av felta til Austgulvatn og Transdalsvatn, som no er omsøkt overført til Kløvtveitvassdraget. Overføringa vil medføre redusert vassføring i avlaupselvane frå dei to vatna, og Masfjorden kommune har sett fram krav til sikring av minstevassføring m. a. av omsyn til beitedyr i tørkeperiodar

Overføringa omfattar relativt små felt i dei to sideelvane i Yndesdalsvassdraget, ca. 37 % av feltet til Steinsdalen og ca. 41 % av feltet til Daleelva, (tilsaman ca. 5,2 % av Yndesdalsvassdraget sitt felt). På denne bakgrunn kan fylkesmannen ikkje sjå at ei minstevassføring som tilsvorar naturleg avrenning frå felta i tørkeperiodar vil ha særleg effekt som avbøtande tiltak. Pålegg om mogleg slepping av vatn frå Austgulvatn, som er tenkt regulert med 1,0 m<sup>3</sup> bør likevel vurderast ut frå dei interesser som er knytt til elva nedstraums. Vatn til beitedyr i tørkeperiodar bør elles kunne framskaffast på anna måte, t.d. ved bygging av tersklar i dei aktuelle elvane.

Froyset elveeigarlag sitt forslag om magasinering av vatn i Yndesdalsvassdraget kan vanskeleg tilrådest innafor dei deler av vassdraget som er verna mot utbygging. Tap av fiskedagar i tørkeperiodar er normalt, og omsøkte overføring vil neppe medføre store endringar på dette punktet.

Som det går fram av søknadsdokumenta har Yndesdalsvassdraget saltfattig og svært surt vatn (pH 4,77 til pH 5,28). Eit større kalkingsprosjekt i vassdraget er under utføring. Vasskvalitet og evt. lokale forureiningsproblem som følgje av evt. overføringar frå vassdraget bør følgjast opp. Vi viser her til SFT sitt forslag til vilkår etter forurensningslova § 11 om etterundersøkingar og tiltak ved evt. løyve til utbygging. Vanlege vilkår om avbøtande tiltak for å ivareta natur- og friluftskvalitetar i områda bør elles takast med.»

Direktoratet for naturforvaltning har bl.a. uttalt følgende i brev av 13 desember 1993:

«*Naturfaglige verdier og friluftslivsinteresser, konsekvenser*

#### *Landskap og geofag*

Landskapet i utbyggingsområdet er typisk for regionen. Det består av fjellplatåer mellom 400-600 m. o. h. Kløvtveitvas dalføre, med Kløvtveitvatn som markert fordypning, er hengende i forhold til Austgulfjorden og elva renner i et vannrodert gjel ned til fjorden. Berggrunnen er stort sett omdannet grunnfjell med lite løsmasser og mye fjell i dagen. Det finnes ingen kjente verdifulle avsetninger eller former, verken i lokal eller regional sammenheng.

De største negative konsekvensene for landskapet i utbyggingsområdet er knyttet til reguleringen av Kløvtveitvatnet, rørledningen fra Kløvtveitvatnet til kraftverket, avstegningen av utløpet fra Austgulvatn og oppføringen av selve kraftstasjonen. Deponering av totalt ca 30 000 m<sup>3</sup> steinmasser og fremføring av kraftlinje til Austgulvatn, vil også gi negative følger for det åpne og eksponerte landskapet i området.

De nevnte inngrep er i fagrapporten vurdert til å få store negative konsekvenser for landskapsbildet.

#### *Botanikk*

Vegetasjonen i utbyggingsområdet er typisk for fattige berggrunnsområder i ytre kyststrøk i Sogn og Fjordane og Hordaland. Floraen er stort sett lite krevende med et stort innslag av fuktighetselskende arter. Biologisk produksjonsevne og mangfold/variasjonsbredde i naturtyper er heller liten, men typiske for regionen.

Av spesielle botaniske forekomster kan nevnes småbregnebjørkeskogen ovenfor Kløvtveit og forekomsten av hinnebregne i Kløvtveitvas elvegjel. Småbregnebjørkeskogen i lia ovenfor Kløvtveit er en skogtype som ellers bare er registrert i Osvassdraget i Sogn og Fjordane.

Botanikken i det varig vernede Yndesdalsvassdragets nedbørsfelt beskrives i NOU 1983:42 som «artsfattig og fattig på vegetasjonstyper som er sjeldne eller av spesiell botanisk interesse». Høyproduktive plantesamfunn eller spesielt krevende arter er ikke påvist. I fagrapporten er imidlertid deltaområdet i nordenden av Austgulvatnet og arealene med bakkemyr og terrengdekkende myr mellom Kløvtveitvatnet og Austgulvatnet, påpekt å ha spesiell botanisk interesse.

Fagrapporten konkluderer ut fra et botanisk synspunkt med at en utbygging vil gi reduserte naturfaglige verdier, hvor vassdragets forsk-

nings- og referanseverdi vil bli særlig skadelidende. Det kreves gjennomført konsesjonsbetingede undersøkelser både i bjørkeskogen ovenfor Kløvtveit og på myrdeltaet ved Austgulvatn.

#### *Vilt*

Fagrapportene for vilt og ornitologi konkluderer med at utbyggingsområdets landfauna er typisk for denne delen av landet.

Utbygging av Kløvtveitvatn vil ødelegge hekkeplasser for Størlom, en art som er sjelden i regional sammenheng og som står på listen over truede/sårbare arter i Norge. Store rovfugler og ugler som er ømfintlige for forstyrrelser, vil kunne komme til å bli spesielt skadelidende i en eventuell anleggsperiode. Oppføring av kraftlinjer vil kunne medføre fare for lokale bestander av disse artene. Slik kraftlinjen går over myrdragene inn mot Austgulvatnet kommer de i konflikt med hensyn til pendlings- og fluktrute- ne for bl. a lom.

Austgulvatnets tilstøtende areal peker seg spesielt ut som de rikeste med hensyn til artsantall og relativ tetthet av våtmarksfugl. Her vil unaturlige vannstandsendringer på inntil 1 meter kunne påvirke de hydrologiske forhold i de omkringliggende våtmarker. Dette vil i sin tur redusere området verdi både som næringsøkområde og som hekkeplass for våtmarksfugl. Fuglesamfunnet her må karakteriseres som velutviklet i regional sammenheng. Fagrapportene understreker at utbygging som berører Yndesdalsvassdraget vil komme i konflikt med tildels store ornitologiske interesser.

#### *Ferskvannsbiologi og fisk*

De ferskvannsbiologiske undersøkelsene som er gjennomført konkluderer med at utbyggingsområdet er ensartet både når det gjelder faunasammensetning og biotoputvalg. Artsammensetningen er typisk for sure vann.

Kløvtveitvatn har en liten bestand ørret av fin kvalitet. Transdalsvatn må karakteriseres som fisketomt (forsuring), mens Austgulvatn har en meget tynn ørretbestand. De elvestrekninger som berøres har liten betydning for innlandsfiske. De nedre delene av Yndesdalsvassdraget har imidlertid oppgang av sjøørret og er den viktigste elva i den nordlige delen av Hordaland når det gjelder sjøørretfiske.

I følge fagrapporten for ferskvannsbiologi er Yndesdalsvassdraget et viktig referansevassdrag i forsuringssammenheng. Det fremgår imidlertid av rapporten at det finnes likeverdige referansevassdrag i området som kan erstatte de som blir berørt av utbyggingen. Kløvtveitvatn trekkes frem som det eneste uregulerte fjellvatn av noen størrelse så langt vest i landet, og representerer i så måte noe enestående.

Den viktigste konsekvensen for fisk vil være at Kløvtveitvatn etter hvert vil bli ubrukelig som fiskevatn, da alle gyteplassene blir ødelagt. Overføring av surt vann fra Transdalsvatnet vil forverre forsuringssituasjonen og ytterligere belaste fisk og andre ferskvannsorganismer. Oppgangen av sjøørret/laks i Yndesdalsvassdraget vurderes i fagrapporten ikke å bli skadelidene som følge av reduksjonen i nedbørfeltet. En kan imidlertid ikke se bort i fra at den aktuelle delen av nedbørfeltet, pga sin høye beliggenhet kan ha større betydning for vannføringen i juni/juli enn det arealet tilsier.

Samlet vurderes de negative konsekvensene for fisk å være svært store.

### *Friluftsliv*

Planområdet ligger sentralt i et større sammenhengende fjellområde, som i stor grad er upåvirket av tekniske inngrep. Den omsøkte utbyggingen vil i første rekke ramme friluftslivet gjennom reduserte opplevelsesmulighet og ved å legge hindringer for ferdselen i området.

Kløvtveitområdet har stort sett lokal verdi for friluftslivet, bortsett fra på seinvinteren og rundt påska da det kommer besøkende fra tilgrensende kommuner. En mye brukt skiløype krysser bl.a Kløvtveitvatn. Tapping vinterstid vil både gi usikre isforhold og skjemmende reguleringszone rundt Kløvtveitvatn. Begge forhold som er med på å forringe områdets verdi for friluftslivet.

Utbyggingsområdet vurderes ut fra terrengforhold, opplevelseskvalitet, naturtilstand og mangel på alternative, større urørte fjellområder, til å være viktig for friluftslivet både lokalt og regionalt. Spesielt utmerker området ved Austgulvatn seg med store landskapsverdier og som et viktig knutepunkt for turrutenettet i området.

I tillegg vurderes den reduserte vannføringen i Steinsdalselva nedenfor Austgulvatn til å få negative følger for friluftslivet.

Samlet vurderes de negative konsekvensene for friluftslivet å være store.

### *Oppsummering*

Omsøkte prosjekt er plassert i kategori I i Samla plan. Deler av feltet drenerer til det varig vernede Yndesdalsvassdraget. I vernevedtaket er imidlertid Austgulvatnet og Transdalsvatnet unntatt fra vernet.

Utbyggingsplanene omfatter et område som ligger sentralt i et større, stort sett uberørt sammenhengende fjellområde. Kløvtveitvatnet står frem som det eneste uregulerte fjellvatn av noe størrelse så langt vest i landet, og representerer i så måte noe enestående.

Utbygging fører til en rekke naturinngrep i Kløvtveitvassdraget. Reguleringsmagasin, rørgater, kraftledninger og kraftstasjon vil forringe områdets naturverdi. På grunn av den store regulerings høyden i Kløvtveitvatnet vil alle gyteplasser for ørret ødelegges, og vatnet blir følgelig ubrukelig som fiskevatn. Botaniske interesser i elvegjelet overfor Kløvtveit er truet som følge av endrede fuktighetsforhold. Hekkeplasser for lom vil gå tapt, og fremføring av kraftlinje vil være en trussel bl. a mot denne arten og lokale bestander av store rovfugler. Friluftslivsinteressene vil bli rammet både igjennom den visuelle forringelsen av området og ved at en etablert turløype over Kløvtveitvatnet blir berørt.

En utbygging som skissert vil redusere Yndesdalsvassdraget både som type og referansevassdrag. De største konflikter knytter seg til Austgulvatnet. Her tenkes etablert et reguleringsmagasin (1 m reg. høyde), dam og pumpehus vil bli bygget og det vil bli fremført 22 kV ledning inn til området. Et botanisk og ornitologisk viktig myrdeltaområde vil bli berørt av utbyggingen. Fuglesamfunnet her vurderes som velutviklet i regional sammenheng. Kraftlinjen vil være en trussel bl.a mot lokale bestander av store rovfugler. Slik linjeføringen går over myrdraget inn mot Austgulvatnet vil kollisjonsfaren mht pendlings- og fluktrutene for bl. a våtmarksfugl (lom) være overhengende. Området er et knutepunkt for friluftslivet, bl. a på grunn av de store landskapskvalitetene. Fisk/fiske vurderes ikke å bli skadelidende fordi det vil være tilgjengelige gytebekker også etter reguleringen.

Transdalsvatnet vil ikke bli regulert, men det vil bli bygget dam i utløpsbekken.

Redusert vannføring i utløpsbekkene fra de to ovennevnte vann vil være visuelt negativt. Det hersker faglig usikkerhet omkring hvorvidt inngrepet kan få negative følger for oppgang av anadrom fisk lengre ned i vassdraget.

I uttalelsen fra miljøvern avdelingen i Sogn og Fjordane vurderes de totale skadevirkningene på naturmiljøet ved omsøkte utbygging som moderate og relativt konsentrerte sammenlignet med andre aktuelle kraftprosjekter i fylket.

### *Konklusjon*

Søknaden vurderer ikke aktuelle ENØK-tiltak som alternativ til omsøkte prosjekt. Et slikt tiltak vil kunne frigjøre mer kraft pr investert krone enn den planlagte utbyggingen.

Igjennom konsesjonsvilkår, manøvreringsreglement og pålagte tiltak må en søke å redusere skadevirkningene av omsøkte utbygging. Dette inkluderer bl.a etablering av fonds for å

kompensere for ulempene påført fiskeinteressene i området.

#### *Avbøtende tiltak:*

Avbøtende tiltak kan bare i begrenset grad kompensere for de negative virkningene av en kraftutbygging. Innenfor følgende temaer vurderes imidlertid utbyggingen å ha spesielt store konflikter, og vi foreslår derfor følgende tiltak iverksatt:

- Plassering av riggområde og overskuddsmasser må igjennom en dialog med bl.a fylkesmannens miljøvernaveining, skje slik at de negative konsekvenser for naturmiljø og landskap blir minst mulig.

- Hva gjelder konsesjonssøknaden for de elektriske anlegg forutsetter vi at 22 kV linja inn til Austgulvatn legges i grøft istedet for i luftspenn på den siste kilometeren. Dette primært av hensyn til fuglelivet i området, men også av hensyn til landskapsbildet.

- Av hensyn til muligheten for eventuelle negative effekter for oppgang av anadrom fisk i Yndesdalsvassdraget, må konsesjonsvilkårene sikre at det holdes nødvendig minstevannføring i Steinsdalselva og Dalaelva.

- Utføre konsesjonsbetingede etterundersøkelser både i bjørkeskogen ovenfor Kløvtveit og på myrdeltaet ved Austgulvatn, samt oppfølgende ornitologiske undersøkelser i Yndesdalsvassdraget.

- Sikre en alternativ vinterrute forbi Kløvtveitvatn, dersom vatnet etter regulering ikke lengre blir farbart.

Dersom konsesjon blir gitt er Direktoratet for naturforvaltning sitt forslag til vilkår:

#### *Naturforvaltning*

##### I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning:

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

##### II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelser av DN å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte og indirekte berøres av utbyggingen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak,

##### III

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

##### IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av DN å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områder som berøres av utbyggingen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser, langtidssundersøkelser og/eller etterundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte og indirekte berøres av utbyggingen.

##### V

Det år konsesjonene er gitt plikter konsesjonæren å innbetale et engangsbeløp til Gulen kommune på kr. 300 000,- som avsettes til et fiskefond. Beløpene skal nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyret til kultivering av fiskevatn i kommunen.

##### VI

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

##### VII

Alle vilkår forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenfor nevnte vilkår eller pålegg gitt i hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.»

*Statens forurensningstilsyn* har i brev av 9 november 1992 bl a uttalt følgende:

«Den planlagte utbyggingen får konsekvenser for hydrologien i de berørte områdene. Kløvtveitelva blir tørrlagt, og overføringene medfører at midlere avløp ved Kløvtveit øker fra 0,69 m<sup>3</sup>/s til 1,59 m<sup>3</sup>/s. Vannføringen i sidegrene til Yndesdalsvassdraget reduseres på strekningene Transdalsvatn-Byrkjeland (Dalei-

vi) og Austgulvatn-Vetlevatnet (Steinsdalselva).

En undersøkelse av vannkvaliteten i de nevnte magasinene og elvestrekningene sommeren 1987 viser relativt næringsfattig og mineralfattig vannkvalitet. Vannet er relativt surt, og lite motstandsdyktig mot ytterligere forurensning. Undersøkelsene konkluderer med at den fysiske/kjemiske vannkvaliteten i de foreslåtte magasinene neppe endres vesentlig.

Redusert vannføring i sidegrenene til Yndesdalsvassdraget, samt hovedvassdraget nedstrøms Yndesdalsvatnet, kan gi økte lokale forurensningsproblemer på grunn av redusert evne til fortykning av bl.a. næringsalter. SFT anbefaler derfor at det tas med følgende vilkår etter forurensningslovens § 11 i en eventuell tillatelse til utbyggingen:

Utbyggeren plikter etter vedkommende departements nærmere bestemmelser å:

- utføre eller bekoste tiltak som er påkrevet for å avverge eller redusere virkningen av forurensning som står i forbindelse med utbyggingen.
- bidra til å bekoste biologiske og kjemiske undersøkelser i øvre deler av Yndesdalsvassdraget.»

Riksantikvaren har uttalt følgende i brev av 9 oktober 1992:

«Når det gjelder konsesjonssøknaden, viser undersøkelsene store konflikter mellom utbyggingsplaner og kulturminneverdier. Kulturmiljøet blir forringet og opplevelsesverdier blir redusert ved kulturminner og miljøer mister sin visuelle og funksjonelle tilknytning til elver og vann.

Riksantikvaren mener imidlertid at det ikke er faglig grunnlag for å gå imot innvilgelse av konsesjonssøknaden.

Funn i området viser at bosetningen ved Austgulfjorden går tilbake til jernalderen. Det er sannsynlig at bruken av fjellområdet går like langt tilbake i tid, og funn kan tyde på lang kontinuitet i stølsdrift. I forbindelse med detaljplanlegging og gjennomføring av tiltaket er det en forutsetning at hensynet til automatisk fredete kulturminner (kulturminner eldre enn 1537) avklares i samarbeid med kulturminneforvaltningen (fylkeskommunens kulturetat).

Det er videre en forutsetning at det tas hensyn til stølslandskapet med viktige kulturminner fra nyere tid i detaljplanleggingen.

Riksantikvaren foreslår at det knyttes standard konsesjonsvilkår til en eventuell innvilgelse av konsesjon og forutsetter at de nevnte hensyn til fredete og bevaringsverdige kulturminner blir ivarettatt gjennom disse.»

Norges jeger og fiskerforbund har følgende merknad i brev av 22 september 1992:

«NJFF går imot at det Bergenhalvøens kommunale kraftselskap gis konsesjon for regulering, overføring og utbygging av Kløvtveitvassdraget og Yndesdalsvassdraget. Det er en rekke forhold som tilsier at det ikke bør innvilges konsesjon for nye utbyggingsprosjekter:

- Dagens situasjon på kraftmarkedet er preget av et overskudd på kraft. Det foreligger ikke forhold som tilsier at denne situasjonen vil endre seg i overskuelig framtid. Energiøkonomiseringspotensialet er betydelig. NJFF vil understreke betydningen av å realisere enøk-tiltak før det igangsettes nye utbyggingsprosjekter. Vannkraftutbygging medfører betydelige inngrep i naturen. Samfunnet bør kjenne sitt ansvar for å ta vare på våre naturressurser, spesielt i dagens situasjon med et overskudd på kraft hvor det ikke er behov for ny utbygging.

Overskuddet på kraft, har medført at det nå omsettes kraft til svært lave priser. Noe som vil påvirke økonomien i utbyggingsprosjektet.

- Det berørte området er et viktig område for utøvelse av friluftsliv, spesielt for de omkringliggende bygdene. Gjennomføres den planlagte utbyggingen vil dette medføre omfattende inngrep i området med klare negative virkninger for landskapet, spesielt rundt Kløvtveitvatnet. Opplevelsesverdien vil bli sterkt redusert.
- Viktige viltområder vil kunne bli sterkt berørt av utbyggingen. NJFF finner særlig grunn til å peke på utbyggingens negative effekter på viktige type- og referanseområder i Yndesdalsvassdraget.
- En eventuell utbygging vil medføre klare negative effekter på leveområdene for fisk. Kløvtveitvatnet vil raseres som fiskevann som en følge av at utbyggingen vil ødelegge gyteplassene for fisken, samt at produksjonen av bunndyr i strandsonen blir sterkt skadelidende.

Betydelige reduksjoner i vannføring i elvene nedenfor Kløvtveitvatn, Austgulvatn og Transdalsvatn vil også kunne ha klare negative effekter.

I tillegg vil NJFF gjøre oppmerksom på faren for at lange perioder med lav vannstand i Austgulstølsvatnet kan medføre svært uheldige forhold med fare for erosjon og algeoppblomstring.

- Utøvelse av jakt, fiske og annet friluftsliv vil påvirkes negativt ved en eventuell utbygging, som en følge av de forhold NJFF har påpekt ovenfor.
- NJFF kan ikke se at det foreligger gode argumenter for å igangsette nye kraftutbygginger i dag. I den forbindelse vises det til de forhold som er påpekt ovenfor, samt resultatene av de undersøkelser som er utført for å kartlegge virkningene av en utbygging.

*Krav til utbygger dersom utbyggingsplanene realiseres.*

Dersom det likevel vedtas å gi konsesjon for det framlagte utbyggingsprosjektet, vil NJFF kreve at det gjennomføres en rekke tiltak og fastsettes pålegg som best mulig vil kunne redusere de negative effektene av en utbygging. I den forbindelse slutter NJFF seg til de krav som er framsatt av Gulen friluftsliv- og innlandsfiske-nemnd, og som også er støttet av Sogn og Fjordane Jeger- og Fiskerforbund.

Forøvrig ber NJFF om at behov for fastsettelse av minstevannføring i de berørte elvene vurderes nærmere av aktuelle fiskefaglige instanser. Det må utarbeides en plan som inneholder behov for kultiveringstiltak og eventuelle tiltak vedrørende tilrettelegging for friluftsliv, herunder jakt og fiske.»

*Sogn og Fjordane jeger- og fiskerforbund* har i brev av 1 september 1992 uttalt følgende:

«Styret i SFJFF støtter uttalene som Friluftsliv- og innlandsfiskerforbundet i Gulen kommune har kome med i møte 11.08.92, og som lokalforeininga av NJFF, Gulen JSFL har kome med i møte 28.08.92.»

*Gulen Jeger og Sportsfiskerlag* har i brev av 28 august 1992 uttalt følgende:

«Utbygging av vassdrag har alltid negative konsekvensar for jakt og fiske. Denne utbygginga har som følgje at Kløvtveitvatnet blir totalt øydelagt som fiskevatn. Gulen Jeger- og Sportsfiskerlag er også urolige for levevilkåra til fisken i Austgulstølvatnet. Lange periodar med låg vasstand kan føre til algeoppblomstring og skade på gyteplassar. Styret i Gulen Jeger- og Sportsfiskerlag krev difor at utbyggaren må løyve kr 12 000 pr. år i 20 år frå det året ei eventuell utbygging startar. Løyvingane skal brukast til kultivering av fiskevatn i Gulen kommune.»

*Masfjorden Bondelag og Masfjorden Bonde- og småbrukarlag* har i brev av 10 august 1992 uttalt følgende:

«Me kan ikkje sjå at ei slik utbygging har nemnande innverknad på landbruksinteressene i dei tilgrensa områda i Masfjorden.

Like fullt stiller me oss undrande til at ei slik naturperle som dette området er, skal skjemmast av større vassregulering.

For Masfjorden sin del, med vakre stølsområde grensa opp til desse vatna og vassdraga, vil me tvillaust få ein skjemmaende effekt. Mindre vassføring vil gjera området langt mindre attraktivt som turterreng. Som beiteområde har vel ei slik regulering berre mindre negative innverknad.

Me går vidare ut frå ei eventuell utbygging vil imøtekomma dei krav som kjem både frå gardbrukarar/elveigarar som vert involverte i ei slik utbygging. Til slutt vil me berre nemne at Frøyset/Yndesdalsvassdraget visstnok er varig verna mot kraftutbygging - stor eller liten.»

*Frøyset Elveeigarlag* har i brev av 20 september 1992 uttalt følgende:

«I samband med overføring av vatn frå Yndesdal/Frøysetvassdraget (begge namna er ofte brukt synonymt), til Kløvtveitvassdraget har det vorte antyda omlag 6% reduksjon av nedslagsfeltet for Frøysetvassdraget.

Frøyset elveeigarlag har ikkje direkte merknad til denne overføringa av vatn.

Frøysetvassdraget må kunne seiast å vere eit flomvassdrag, og ligg i eit av dei nedbørsrike delane av landet. I nedbørsrike periodar er vassføringa svært stor og i nedbørfattige periodar, som ofte fell saman med fiskesesongen, er det for lita vassføring i vassdraget slik at det hindrar fisken si vandring. I dag går det sjøaure opp i nedste delen av vassdraget, men i samband med det kallingsprosjektet som føregår, er planen at vassdraget skal verte lakseførande. Det er også planar om å gjere vassdraget lakseførande i heile si lengde ved å byggje to lakse-trapper, altså ei lengd på 17 kilometer.

Frøysetvassdraget, altså hovudvassdraget, har mange vatn med korte elvestrekningar i mellom.

Forå få laks/sjøaure opp i vassdraget i nedbørfattige periodar, kan ein tenkje seg ei løysing der ein kan sleppe på noko vatn frå eit eller fleire av vatna i hovudvassdraget, eller at ein brukar eit sidevatn som magasin.

Når det gjeld hovudvassdraget må det berre bli ei svært varsam regulering som kan godtakast både frå grunneigarane (jordbruksinteressar) og frå andre godkjenning-instansar.

Målet med dette er å få fiskeoppgang også i godversperiodar og såleis gjere vassdraget mest mogleg attraktivt.

Som kompensasjon for det vatnet Frøysetvassdraget taper ved overføring av vatn til



Kløvtveitvassdraget, kan Frøyset elveeigarlag tenkje seg å setje fram fylgjande krav:

- 1 BKK tek del i planarbeidet saman med miljøvernavdelingane i Sogn og Fjordane og Hordaland, og Frøyset elveeigariag
- 2 BKK syter for tilrettelegging av arbeidet, og utfører arbeidet med «reguleringa» kostnadsfritt for elveeigadaget.

Frøyset elveeigarlag vil gjerne ha med BKK som har fagkunnskap på dette området, både på planstadiet og i utføringa av arbeidet.»

*Naturvernforbundet i Hordaland* har i brev av 8 oktober 1992 uttalt følgende:

«Vi har tidligere i «Samla Plan» uttalt oss om denne utbyggingen, hvor vi gikk imot planen. Området var tidligere en del av rutenettet i Stølsheimen. Utbygging av veinett, kraftgater og vassdragsreguleringer m. m. har gjort denne del av Stølsheimen lite egnet for gjennomgangsruter. Dette har medført at det omsøkte området fremstår som en lokal enhet. Det er liten tvil om at fjellområdet har store natur- og friluftskvaliteter, og deler av området fremstår som perler i denne sammenheng. Behovet for dette urørte landskapet vil utvilsomt forsterkes i fremtiden, under forutsetning av at ingen tekniske inngrep blir foretatt.

Austgulvatn og Transdalsvatn fremstår som svært sårbare for ethvert inngrep. Elvene fra de omtalte vann drenerer i dag ned mot det verne- de Yndesdalsvassdraget og skal ifølge konsesjonssøknaden overføres til Kløvtveitvassdraget, som vil få en hardhendt regulering.

Vi er merksom på at den foreliggende konsesjonssøknaden har en mer skånsom profil enn den som tidligere er blitt fremlagt av konsesjonssøker (BKK), ettersom ingen veier blir lagt inn i området, dernest at Austgulvatn og Transdalsvatn får minimale inngrep. Et sterkt minus ved planen er den planlagte 22 kV linjen fra Kløvtveit til pumpestasjonen ved Austevatn.

Når vi fremdeles går imot at konsesjon blir gitt, har det sin enkle og vektige forklaring i at opplevelsverdien i området blir sterkt redusert, og videre at utviklingen og forvaltningen av naturen generelt medfører at vi i stadig høyere tempo taper mer av vår urørte natur.

Endelig vil vi påpeke at Stølsheimen gjennom 35 års kraftutbygging nå må bli fritatt for flere utbyggingsprosjekter. Konsesjonssøker begrunner sin søknad i sin brosjyre (1987) hvor det bl.a. heter:

«BKK på sin side er også interessert i ei utbygging fordi kraftverket på Kløvtveit kan vere med på å redusere kraftunderskotet som er venta i BKK-området frå fyrste halvdel av 1990-åra, samstundes får Gulakraft tryggare kraftlevering.»

En slik begrunnelse er ikke gangbar i dag.

Det synes å herske den oppfatning at vassdrag som kan konsesjonsbehandles i kategori I i «Samla Plan», straks også har krav på å bli frigjort for utbygging. Når en slik oppfatning kan oppstå, har nok dette sin begrunnelse i den praksis som er gjort gjeldene i konsesjonssaker av denne art. Dette er i tilfelle en praksis som det må taes kraftig avstand fra. Det synes å være en kjensgjerning at mange vassdrag i kategori I har sin beliggenhet i det som må benevnes som «nærområder», og dermed har en særlig stor verneverdi og visuell verdi. Kløvtveitvassdraget hører til disse.

I regjeringens langtidsprogram fremheves nødvendigheten av å satse på ENØK som et virkemiddel mot sløsing av energi og for å verne om vår felles naturarv. Dette virkemiddelet synes å ha mistet noe av sin hensikt bl. a. ved at nye (kortsiktige) arbeidsplasser brukes som ett av flere virkemidler for å presse frem en videre utbygging av våre vassdrag.

Konsesjonssøknaden inneholder ikke dokumentasjon på behovet for kraften, slik vassdragsloven forlanger. Naturvernforbundet Hordaland krever også av denne grunn at konsesjonssøknaden avvises og returneres til BKK.»

*Bergen Turlag* har i brev av 21 oktober 1992 uttalt følgende:

«Bergen Turlag har tidligere gitt uttalelse til en eventuell kraftutbygging i Kløvtveitvassdraget og Yndesdalsvassdraget i forbindelse med Samla Plan. Her argumenterte vi for en oppvurdering av området med hensyn til friluftsliv og naturkvaliteter samt en sterkere vektlegging av de negative konsekvensene ved en utbygging.

Området var tidligere en del av rutenettet i Stølsheimen, men som ved utbygging av veinettet, kraftgater og vassdragsregulering har gjort denne vestlige delen av Stølsheimen mindre egnet for gjennomgangsruter. Dette har medført at det omsøkte område fremstår som en lokal enhet. Det er liten tvil om at fjellområdet har store natur- og friluftskvaliteter, og deler av området framstår som perler i denne sammenheng. Behovet for å holde dette landskapet urørt vil utvilsomt forsterkes i fremtiden. Særlig fremstår Austgulvatn og Transdalsvatn som svært sårbare for et hvert inngrep. Elvene fra de omtalte vann drenerer i dag ned mot det verne- de Yndesdalsvassdraget og skal ifølge konsesjonssøknaden overføres til Kløvtveitvatn, som vil få en hardhendt regulering. Vi er oppmerksom på at den foreliggende konsesjonssøknad har en mer skånsom profil enn den som tidligere er blitt fremlagt av konsesjonssøker, etter som det ikke skal legges veier inn i området og



fordi Austgulvatn og Transdalsvatn får minimale inngrep. Den planlagte 22 kV linjen fra Kløtveit til pumpestasjonen ved Austgulvatn er imidlertid et sterkt minus ved planen.

Når vi fremdeles går imot at konsesjon blir gitt, har det sin enkle og vektige forklaring i at opplevelsesverdien i området blir sterkt redusert. Videre ser vi generelt at utviklingen medfører at vi stadig taper mer av vår urørte natur i stadig høyere tempo. Endelig vil vi påpeke at Stølsheimen gjennom 35 års kraftutbygging nå må bli fritatt for flere utbyggingsprosjekter.

Konsesjonssøker begrunner sin søknad i sin brosjyre (1987): Her heter det bl.a.: «BKK på si side er også interessert i ei utbygging fordi kraftverket på Kløtveit kan vera med å redusere kraftunderskotet som er venta i BKK-området frå fyrste halvdel av 1990-åra, samstundes får Gulakraft tryggare kraftlevering.» Med den kraftsituasjonen vi i dag har er slike begrunnelser ikke relevante.

I regjeringens langtidsprogram, fremheves nødvendigheten av energiøkonomisering som et virkemiddel mot sløsing med energi og som et tiltak for å verne vår vassdragsnatur. Vi vil stille spørsmål ved at det nå, som i tilfellet Asebotnen i Stølsheimen, gies konsesjon til prosjekter som ikke engang er økonomisk forsvarlig, men kun iverksettes utfra sysselsettingshensyn (BKKs egne ord). Dette må etter vår oppfatning stride mot Vassdragsreguleringsloven (j.f. bl.a. § 8).»

*Grunneiere i Austgulen* har i brev av 15 september 1992 uttalt følgende:

«1 Fiskebestanden i Austgulvannet.

De senere års fiske har vist at fiskebestanden nå er meget god, og ikke som prøvofiske som ble foretatt i 1986.

En eventuell utbygging vil sannsynligvis beskadige ørretens gyteplasser, og man kan derfor regne med nedgang i stamfisk, samt fare for at fisk blir bragt med vannstrømmen fra Austgulvannet til neste vannreservoar.

Grunneierne i Austgulen krever derfor at BKK og/eller andre selskaper som nå eller i fremtiden måtte motta/overta konsesjonsrettighetene påtar seg ansvar og kostnader med å holde Austgulvannet og Lille Kløtveitvann vedlike hva gjelder gyteplasser for ørret, samt sørge for at fiskebestanden blir holdt på et for grunneierne akseptabelt nivå. Dette vil medføre at BKK og/eller andre konsesjonshavere må foreta utsetting av ørret årlig.

Antall ørret som skal settes skal fremkomme med enighet mellom Grunneierne og BKK og/eller andre konsesjonshavere.

2 Grunneierne i Austgulen krever at BKK og/eller andre konsesjonshavere/utbyggere anlegger kjørbare, gruset vei fra Austgulen til toppen av «Svingane», samt anlegge gangvei fra «Svingane» til Austgulstølen. Veien skal sikres for bruk i vinterhalvåret. Vedlikeholdet av veien (inkludert snøbrøyting) samt vedlikehold av gangvei utføres og bekostes av BKK og/eller andre konsesjonshavere/utbyggere.

3 Grunneierne i Austgulen krever at BKK og/eller andre konsesjonshavere fører frem strøm til Austgulstølen. Strømkabelen skal legges i grøft, for at man slipper stolper oppsatt i terrenget.

Man krever også at det blir lagt strøm frem til Selene/Hyttene, og at denne kostnad bæres av BKK og/eller andre som mottar konsesjon. Denne fremføring skal også legges i grøft. Grunneierne mottar gratis strøm til Selene/Hyttene.

4 Grunneierne i Austgulen forbeholder seg retten til å kreve økonomisk kompensasjon for å godta at konsesjon blir gitt. Videre vil Grunneierne i Austgulen kreve økonomisk kompensasjon for at Austgulstølområdet blir miljømessig forsøplet pga konsesjonstilatelset/ utbygging.

Grunneierne i Austgulen vil videre kreve økonomisk kompensasjon for fallrettigheter, avståelse av grunn i forbindelse med eventuell utbygging, etc., samt kreve andel av BKKs inntekter ved salg av strøm denne utbygging (før fradrag av kostnader).

I tillegg krever Grunneierne i Austgulen at BKK sørger for at alle «sår» i terreng/naturen blir tildekket av jord og beplantet. Utførelsen skal aksepteres av Grunneierne.

5 Grunneierne i Austgulen krever at tunnelmassene fra tunnelen mellom Austgulvannet og Kløtveitvannet blir lagret ved Kløtveitvannet, og at disse steinfyllingene blir tildekket med jord og beplantet.

6 Grunneierne i Austgulen vil akseptere at konsesjon blir gitt til BKK og/eller andre dersom overstående krav blir akseptert og dersom man kommer frem til økonomiske kompensasjoner som er akseptable for Grunneierne.

Basis for mulig aksept er de utbyggingsplaner som er forelagt Grunneierne per i dag, samt basert på de lovnader BKKs representanter har gitt muntlig til Grunneierne.

Økonomisk kompensasjon samt utførelse av ovenfor krav skal være utbetalt/utført innen 3 år fra dato. Krav som f.eks. utsetting av fisk samt strømleveranser, skal utføres årlig for all fremtid. Dersom disse krav ikke

blir utført, vil Grunneierne forbeholde seg retten til å reforhandle med BKK og/eller andre mulige konsesjonshavere.

- 6 Grunneierne i Austgulen vil kreve at det under ingen omstendigheter vil bli tillatt utbygging utover de planer som er forelagt Grunneierne per i dag. Kravet vil bli opprettholdt i år, neste år samt for all fremtid, da fjellområdene i vår nærhet er vår arv til kommende generasjoner. Grunneierne og Utbyggerne har plikt på seg til å ta vare på vår natur.»

*Grunneier Sigurd Rokne* har i brev av 4 mai 1992 uttalt følgende:

«På side 3 i kopien av vedlegg 14 har jeg markert den påståtte regnefeilen, at tallverdien på høyre side av likhetstegnet er riktig er av den største betydning for hvordan Austgulstølen skal se ut i fremtiden. Se punkt 1.7 og 2 side 3. Nå kan det være slik at det er tallverdiene på venstre side av likhetstegnet som er feil, og at høyeste vannstand i vannet skal være 1,58 m og da er vi like langt. På et informasjonsmøte på Oppdalsøyra der to mann fra BKK informerte ble det av undertegnede og flere stilt spørsmålstegn ved den store forskjellen på høyeste og laveste vannstand. På spørsmål om kote høyde på Sæltuftene i forhold til høyeste vannstand kunne det ikkje gies noe klart svar, men et forsøk med å legge kote høyden inn på kartet over stølen viste at vannet ville gå opp i flere av sæla.

Jeg vil derfor be Gulen kommune om å kreve at en ved en eventuell utbygging skal utbygger holde seg til dei målte verdier fra limnigrafen i Austgulvatnet. Limnigrafen har no vert i drift i en lengre periode enn det som er lagt til grunn i konsesjonssøknaden, og med den nedbøren som har vært dei siste årene skulle det være fullstendig unødvendig å bestemme vannstanden utfra beregninger. En annen ting er hvor ofte vil høyeste vannstand inntreffe i forhold til tidligere, kan vi risikere at Sælbøen vil bli liggende under vann på en tid av året, slik at den vil bli forandret fra grønn våtmark til et svart dike.»

*Bergenshalvøens kommunale kraftselskap* har i brev av 20 september 1994 gitt følgende kommentarer til høringsuttalelsene:

«Fråsegn

A Sigurd Rokne .....	04.05.92
B Masfjorden Bondelag m m .....	10.08.92
C Per Austgulen, m fl .....	15.09.92
D Gulen kommune .....	17.09.92
E Frøyset elveigarlag .....	20.09.92

F Norges jeger- og fiskerforbund ..	22.09.92
G Fylkeskonservatoeren i Hordaland .....	02.10.92
H Naturvernforbundet i Hordaland	08.10.92
I Fylkeslandbrukskontoret i Sogn og Fjordane .....	09.10.92
J Riksantikvaren .....	09.10.92
K Bergen Turlag .....	21.10.92
L Fylkeslandbrukskontoret i Hordaland .....	23.10.92
M Masfjorden kommune .....	27.10.92
N Statens forurensningstilsyn .....	09.11.92
O Hordaland fylkeskommune .....	12.11.92
P Fylkesmannen i Hordaland .....	17.02.93
Sogn og Fjordane fylkeskommune .....	29.03.93
R Fylkeskultursjefen i Sogn og Fjordane .....	18.08.93
S Fylkesmannen i Sogn og Fjordane .....	20.09.93
T Fylkeskultursjefen i Sogn og Fjordane .....	08.11.93
U Direktoratet for naturforvaltning	13.12.93

Fråsegnene framset ei rekkje ynskje og krav (vilkår) til ein eventuell konsesjon. Desse krava kan delast opp i grupper eller emner, og i staden for å kommentera kvar fråsegn enkeltvis vil vi kommentera dei gruppevis. Til slutt har vi kommentert nokre av fråsegnene som inneheld moment som må omtalast omfram.

Gruppe, emne:

Landskapspleie, tippa .....	D, F, O, U
Tersklar .....	O, P
Regulering Austgulvatn .....	A, D
22 kV-linje til Austgulvatn ...	D, F, O, S, U
Minstevassføring .....	D, F, L, M, O, P, U
Fisk .....	C, D, E, F, M, O, P, S, U
Kraftbehov. ....	ENØK H, M, S
Konsesjonsbetinga granskningar .....	N, S, U
Erosjon .....	D, O, Q
Friluftsliv, turløyper .....	O, Q, S, U

Fråsegn:

Landskapspleie, tippa.

Krava gjeld generelle omsyn til plassering og utforming av tipp, og andre synlege objekt som røyrgrater og hus.

Kommentar:

Vi reknar med at plassering og utforming skjer i samråd med NVEs Natur- og landskapsavdeling.

*Tersklar.*

Det er ingen «sterke» ynskje om terskelbygging, men det vert vist til at dette må sjåast i samanheng med eventuelle pålegg om minstevassføring. Aktuelle strekningar er elvane frå Transdals- og Austgulvatnet.

*Kommentar.*

Eventuell terskelbygging må sjåast i samanheng med ulike brukarinteresser som fisk, landbruk og friluftssinteresser.

*Regulering Austgulvatnet*

Det er sett fram krav om at Austgulvatnet ikkje må haldast over NV over lengre tid. Det er også stilt spørsmål om utrekning av flaumvannstanden i konsesjonssøknaden.

*Kommentar*

I normal driftsituasjon ynskjer vi å ha ein viss bufferkapasitet i Austgulvatnet. Det vil sei at vannstanden normalt vil liggja kring NV eller litt lågare. Vi vil likevel presisera at med såpass liten regulering og magasin vil det verta svært vanskeleg å manøvrera etter eventuelle restriksjonar i dette vatnet. Vi ynskjer difor å kunna manøvrera Austgulvatnet fritt etter dei reguleringsgrenser det er søkt om. Utrekning av flaumvannstanden er kommentert til slutt i notatet.

*22 kV-linje til Austgulvatn.*

Av omsyn til landskap og fuglelivet er det krav om at deler av luftlinja fram til Austgulvatnet skal leggjast i grøft.

*Kommentar:*

Leggjing av kablar i grøft vil føra til ein fleirdobling kostnadane i høve til luftlinje. Driftsulempene kan også verta større.

*Minstevassføring.*

Krav om minstevassføring frå Transdals- og Austgulvatnet i Dale- og Steinsdalselva er grunna i tilhøve til friluftsliv, drikkevatn til beitedyr og oppgangen av anadrom fisk i Yndesdalsvassdraget.

*Kommentar:*

Enkelte (L og M) krev ei minstevassføring på 0,5 m<sup>3</sup>/s. Dette er ei vassføring som er større enn middelvannføringa frå dei to vatna. Utan store reguleringar av dei to vatna vil det sjølv sagt vera uråd å oppfylle dette. Krav om minstevassføring er såpass alvorleg at skikkelege dokumentasjonar må leggjast fram saman med

krava. Dette gjeld såvel høve til drikkevatn til beitedyr og oppgangen av anadrom fisk. Vi avviser difor alle krav om minstevassføring og syner til fråsegna til Fylkesmannen i Hordaland (P) som har ein meir gjennomtenkt og nyansert uttale.

*Fisk.*

Krav om oppretting og auke i fiskebestanden er sett fram for dei regulerte delene av vassdraga. Vidare er det sett fram krav om oppretting av fiskefond som bør forvaltast av dei lokale myndigheiter.

*Kommentar:*

Vi har forståing for tiltak som skal oppretthalda den lokale fiskestamma dersom reguleringa har årsak i ei forventa svekking av denne. Om det er tale om utsetting eller ulike biotopiltak må forvaltninga avgjera. Vi vil likevel minna om at området er sterkt påverka av forsuring og at vassdraga truleg vert stadig surare. Vi vil difor avvise krav om tiltak som direkte eller indirekte har årsak i forsering av vassdraga (som tal. kalking). Bl.a. innhald fråsegna til DIV (U) krav om «at de stedeigne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelser for fisk .... forringes minst mulig.» Vidare: «å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak». Naturleg må i denne samanheng forståast som stoda slik den er i dag. Av same grunn må eventuell etablering av fiskefond sjåast i samanheng med dei framtidige utsiktene og tilhøva for fisk i dette området.

*Kraftbehov. ENØK*

Det vert stilt spørsmål om dokumentasjon på kraftbehov og vurdering av ENØK som alternativ til utbygging. Vidare er det sett fram krav om ENØK-fond (M).

*Kommentar:*

I tillegg til det som står skrive i konsesjonssøknaden vil vi leggja til fylgjande: Bygginga av Kløvtveit kraftverk vert ikkje realisert før kraftbehovet er til stades eller før prosjektet er bedriftsøkonomisk lønsamt og/eller det ligg føre eit politisk vedtak. Behov for kraft gjev utslag i energiprisar. Utbygginga vil difor ikkje skje før energiprisane tilseier ei realisering og dermed når behovet er til stades. Det er ikkje tale om anten utbygging eller ENØK. Det er eit både og. Etter at vi no har drive regionalt ENØK-arbeid i omlag 10 år vil det frå årskiftet 1994/95 bli etablert eit regionalt enøksenter for Horda-

land der BKK går inn med 10 % eigardel. Resten vert eigd av 12 distribusjonsverk i fylket. Krav om ENØK fond er difor ikkje rettkome.

*Konsesjonsbetinga granskingar.*

Fråsegnene til DN og SFT (N og U) inneheld nokre generelle og spesielle krav til konsesjonsbetinga granskingar.

*Kommentar:*

Dei generelle krava synest noko omfattande og vi ber om at eventuelle pålegg må stå i høve til prosjektet sin økonomi og omfang utan at nytteverdien vert redusert.

*Erosjon.*

Det vert peika på fare for erosjon i Austgulvatnet og Kløvtveitvatnet og at dette eventuelt vert sikra.

*Kommentar:*

Dersom det oppstår erosjon av betydning for andre brukarinteresser vil desse stavane verta forbygd og sikra. Vi syner ellers til avsnitt 4.3 i konsesjonssøknaden.

*Friluftsliv. Turløyper.*

Aktuelle tiltak som det er sett fram krav om er alternativ sommarsti langs Kløvtveri-vatnet, erstatning av skiløype over Kløvtveitvatnet og Transdalsvatnet, og sikring av vinterruta Verklanshøgda-Kjelsbu.

*Kommentar:*

I og med at Kløvtveitvatnet ikkje skal regulerast opp vil tilhøva for turgåing i sommarhalvåret (når vi ser bort frå det landskapsmessige) langs vatnet bli slik som no. Tilsvarende skal ikkje Transdalsvatnet regulerast slik at tilhøva her ikkje vert endra for turgåarar heller. Når det gjeld skiløypene som i dag går over Kløvtveitvatnet kan det bli aktuelt med ei omlegging. Likevel skal vatnet permanent senkast med 8 meter slik at tilhøva må vurderast med ei større tilgjengeleg strandsone. Generelt vil vi hjelpa til med at eksisterande turløyper vert sikra på grunn av våre inngrep.

*Andre høve og fråsegner som vi vil kommentera omfram:*

*Sogn og Fjordane fylkeskommune:*

Fylkeskommunen vil ikkje gjera seg bruk av forkjøpsrett under føresetnad av at BKJC startar utbygging innafor lova si frist på 5 år, utan utsetjing.

*Kommentar:*

Utbyggingsprisen for prosjektet er høg. Den bedriftsøkonomiske lønsemda til prosjektet med dagens energiprisar er dårleg og uvis, noko som gjer at tidspunktet for ei realisering også er uvis. Dette talar ikkje for ei snarleg realisering. Ei av hovudgrunnane for at det er søkt om ei utbygging er lokal interesse for prosjektet som sikrar ei betre lokal kraftforsyning. Dette talar for ei snarleg realisering. Vi må difor få vurdere på fritt grunnlag når prosjektet bør realiserast sjølv om dette kan skje utover den formelle fristen på 5 år.

*Gulen kommune.*

Kommunen har sett fram ein del krav om kompensasjon av ulik slag.

*Kommentar:*

I avtale mellom Gulen kommune og BKK av 10.07.1991 står det i tillegg til at «kommunen fraskriver seg adgangen til å kreve ytterligere næringsfond» også under pkt. 3 at: «Gulen kommune vil under konsesjonsbehandlingen heller ikke fremsette krav om at BKK skal pålegges tiltak som er økonomisk belastende». Kopi av avtalen er vedlagt. Vi avviser difor på formelt grunnlag dei krav som er framsett av kommunen og som kan verta økonomisk belastande for oss.

*Bergen Turlag.*

Turlaget syner til konsesjonen at for Åsebotn kraftverk var basert på sysselsetings-omsyn og stiller spørsmål om konsesjonen blir gitt på same grolag, og med å visa til at dette strir mot § 8 i vassdragsreguleringslova.

*Kommentar.*

Konsesjonen vart sjølv sagt ikkje gitt på dette grunnlag, men var eit av argumenta for at vi starta opp med anleggsarbeidet med ein gong vi fekk konsesjon. Vi skal leggje ned vår anleggsstyrke i løpet av 1995. Uttalen til Bergen Turlag har difor ingen relevans.

*Hordaland fylkeskommune.*

I deira uttale på siste side står det at: «Energifagleg utval går inn for at det vert gjeve konsesjon til Bergen Lysverker i samsvar med konsesjonssøknaden.»

*Kommentar.*

Vi går ut ifrå at dette anten er ei misstyding eller ei skrivefeil.

*Direktoratet for naturforvaltning.*

Under avsnittet «Vilt» står det om tilhøva i Austgulvatnet: «Her vil unaturlege vannstandsendringer på inntil 1 meter kunne påvirke de hydrologiske forhold i de omkringliggende våtmarker. Dette vil i sin tur redusere området verdi som næringssøkområde og som hekkeplass for våtmarksfugl.»

*Kommentar.*

Grunnlaget for vår omsøkte reguleringsgrenser er at den skal liggja innafør dei naturlege hydrologiske variasjonane.

*Krav som vedkjem skjønn.*

Det er sett fram krav frå ulik hald, bl.a. frå grunneigarane i Austgulen, som gjeld spørsmål om kompensasjon og erstatning. Det t.d. tale om vegbygging, straumframføring, gjerdehald, fallrettar, osv.

*Kommentar.*

Vi vil ikkje kommentera desse omframnt her fordi vi meiner dette gjeld saker som naturleg høyrer med i eit skjønn etter utbygging. Generelt vil vi likevel hevda at krava/ tiltaka etter vår meining ikkje står i rimeleg høve til ulempene.

*Vannstandar i Austgulvatnet.*

Sigurd Rokne (A) har i sin uttale påpeika ei feil i vedlegg 14 i konsesjonssøknaden som gjev han grunn til å tvila på om utrekninga av vannstandane i Austgulvatnet er rett.

*Kommentar:*

Feilen er ikkje ei reknefeil men ei skrivefeil. I tredje linje side 3 i vedlegget skal det stå:  $2,0 \times 0,78 = 1,56 \text{ m}^3/\text{s}$ . Reknestykke og dermed utgreiinga skulle dermed hanga i hop.»

*Norges vassdrags- og energiverks (NVEs) merknader:**Søknaden*

Søknaden gjelder regulering av Kløvtveitvatn i Kløvtveitvassdraget, samt overføring av Austgulvatn og Transdalsvatn i Yndesdalsvassdraget til Kløvtveitvatn. En mindre bekk ved utløpet av Transdalsvatn vil bli overført til dette vannet.

Alle de omsøkte inngrepene vil foregå i Gulen kommune, mens vann vil bli overført fra Yndesdalsvassdraget som drenerer mot Byrkjeland i Masfjorden kommune.

Kløvtveitvatnet søkes permanent senket med 8,1 meter og ytterligere regulert 38,4 m ved senkning (total senkning 46,5 meter).

Austgulvatnet søkes regulert 1 m innenfor naturlige vannstandsvariasjoner, og overføres til Kløvtveitvatnet ved pumping.

Det søkes om konsesjon for bygging av Kløvtveit kraftverk. Kraftstasjonen er planlagt plassert i dagen og vil få en maskininstallasjon på 8,4 MW med største slukevne på  $2,7 \text{ m}^3/\text{s}$ . Den årlige midlere netto produksjonen er beregnet til 39,2 GWh. Midlere pumpeforbruk er beregnet til 0,9 GWh.

BKK søker om ekspropriasjonstillatelse for kjøp av manglende fall- og eiendomsrettigheter for å kunne gjennomføre utbyggingen. Videre søker BKK om ervervskonsesjon for overtakelse av fallrettigheter.

Det søkes også om tillatelse til stevning til skjønn ved offentlig kunngjøring (allmannastevning).

Videre søkes det om konsesjon for høyspenningsanlegg i kraftverket, forsterkning av eksisterende overføringsledning langs Austgulenfjorden forbi Kløvtveit, og ny overføringsledning fra Kløvtveit til pumpehuset ved Austgulvatnet med avgreining til lukehuset ved Kløvtveitvatnet.

*Søker*

Bergenshalvøens kommunale kraftselskap (BKK) er et interkommunalt selskap som eies av 19 kommuner i Hordaland og Sogn og Fjordane. BKK har produksjon i 14 egne kraftverk. Videre er BKK medeiere i Sima kraftverk i Eidfjord, hvilket betyr at BKK disponerer ca 26 % av produksjonen i Sima.

*Fallrettigheter og grunneierforhold*

Gulakraft eier fallrettigheter mv i Kløvtveitvassdraget. I 1991 inngikk Gulakraft og BKK en avtale om overdragelse av fallrettigheter mv i Kløvtveitvassdraget til BKK. BKK har som nevnt ovenfor søkt om ervervskonsesjon for overtakelse av fallrettigheter i Kløvtveitvassdraget. Rettighetene i Yndesdalsvassdraget eies av private og må overføres. BKK har tatt sikte på å inngå minnelige avtaler om kjøp av nødvendige arealer og rettigheter. Konsesjon etter vassdragsreguleringsloven gir imidlertid også ekspropriasjonstillatelse.

*Forholdet til Samlet plan (SP) og Verneplan (VP)*

I Samlet plan (SP) ble fire utbyggingsalternativer; A, B, C og D behandlet og plassert i kategori I. De fire alternativene gikk i korthet ut på følgende:

A) Regulering av Kløvtveitvatn med 3,5 m ved oppdemming og 9,5 m ved senkning. Bygging av en 5 m høy betongdam ved utløpet av Kløvtveitvatn.

- B) Regulering av Transdalsvatnet 1,5 m ved senkning og oppdemming 11,5 m til Kløvtveitvatnets nivå, samt overføring av dette vannet til Kløvtveitvatn som skulle ha samme reguleringsgrenser som i alt A. Det var planlagt å bygge en 150 m lang og 13-14 m høy steinfyllingsdam ved utløpet av Transdalsvatn, og en 850 m lang overføringstunnel mellom vannene. Det var også planer om bygging av anleggsvei fra Byrkjeland til Transdalsvatn.
- C) I tillegg til Transdalsvatn skulle Austgulvatn reguleres innenfor naturlige vannstandsvariasjoner og overføres til Kløvtveitvatn ved pumping. Det skulle bygges en mindre sperredam ved utløpet av Austgulvatn. Det skulle også bygges 22 kV overføringsledning til pumpestasjonen.
- D) I tillegg inkluderte dette alternativet også en overføring av Botnavatn via Austgulvatn til Kløvtveitvatn.

De tre første alternativene ble forhåndsmeldt. Alt D var opprinnelig plassert i SP kategori II, men ble senere frigitt for konsesjonsbehandling, og vil nå inngå i et videreføringsprosjekt i forbindelse med rehabilitering av Takle kraftverk. Prosjektet som ble valgt er et noe endret C-alternativ. Melding om planendring og søknad om dette er behandlet, og fritak fra ny SP behandling er gitt av Olje- og energidepartementet i brev av 10.03.89.

Endringene går stort sett ut på at de fleste reguleringsinngrepene nå er konsentrert til Kløvtveitvatnet, og overføringen av Botnavatn via Austgulvatn til Kløvtveitvatn er utelatt fra planene.

Yndesdalsvassdraget ble vernet i verneplan III. I vernevedtaket er Transdalsvatnet og Austgulvatnet unntatt fra vernet pga av SP-prosjektet for Kløvtveitvassdraget. Nedbørfeltene til Transdalsvatn og Austgulvatn utgjør ca 6 av feltet til Yndesdalsvassdraget. SP-prosjektet er avhengig av overføring av vann fra Transdalsvatnets og Austgulvatnets nedbørfelter til Kløvtveitvassdraget.

#### *Utbyggingsplanen*

Utbyggingsområdet omfatter Kløvtveitvassdraget som renner ut i Austgulenfjorden, samt Transdalsvatn og Austgulvatn som tilhører Yndesdalsvassdraget som renner ut i Fensfjorden. Kløvtveitvassdraget og de øvre deler av Yndesdalsvassdraget ligger i Gulen kommune, mens de nedre deler av Yndesdalsvassdraget ligger i Masfjorden kommune.

Et fall på 385,6 m (midlere brutto fallhøyde) mellom Kløvtveitvatn og Austgulvfjorden skal utnyttes i Kløvtveit kraftverk.

Det skal bygges pumpestasjon ved Austgulvatn og tilsiget fra feltet til Austgulvatn (3,45 km) skal pumpes gjennom en 700 m lang overføringstunnel til Kløvtveitvatn. Midlere pumpehøyde fra Austgulvatn til Kløvtveitvatn blir 19 m. Tilsiget fra Transdalsvatnet (2,70 km<sup>2</sup>) og en bekk (0,33 km<sup>2</sup>) nedstrøms utløpet av Transdalsvatnet skal overføres gjennom en 820 m lang tunnel til Kløvtveitvatnet. Bekken skal gå i en 110 m lang kanal til Transdalsvatnet. Det skal bygges sperredammer ved utløpet av Austgulvatn og Transdalsvatn. Tunnelmassene, ca 33.000 m<sup>3</sup>, planlegges lagt ved påhogg i Kløvtveitlia, ved påhogg i Kløvtveitvatn og ved påhogg i Austgulvatn.

Fra Kløvtveitvatnet skal vannet gå gjennom en 530 m lang tappetunnel til Kløvtveitlia. Videre blir det en 720 m lang rørgate ned til kraftstasjonen.

Det skal bygges en ca 200 m lang vei fra fylkesveien til kraftverket. For øvrig skal utbyggingen gjennomføres uten bygging av nye veier. Nødvendig transport vil bli utført med helikopter og taubane.

Byggetiden er beregnet til 2 år og anleggsarbeidet er estimert til ca 110 årsverk.

Den totale utbyggingskostnaden inkl elektriske anleggloverføringsledninger er kostnadsberegnet til 105 mill. kr pr 01.01.91 (112 mill. kr justert med NVEs kostnadsgrunnlag for vannkraftanlegg pr 01.01.97).

#### *Alternative planer*

Det vises til foranstående SP- avsnitt, der det kort er redegjort for de fire alternativene som ble vurdert i SP. I planleggingsfasen ble ulike interesser vurdert og sammen med en grundig gjennomganga av forskjellige tekniskøkonomiske løsninger, førte dette til noen endringer av de forhåndsmeldte planene. Det største alternativet som inkluderte overføring av Botnavatn var mest kontroversielt. I det omsøkte alternativet er reguleringsinngrepene for det aller meste samlet i Kløvtveitvatnet. Et alternativ med å bygge kraftverket i fjell er også vurdert, men fjellet er dårlig egnet for fjellrom. Alternativet med bygging av kraftverket i dagen er vurdert som det beste.

#### *Oppsummering av virkninger for den omsøkte kraftutbyggingen fra søknaden*

##### *Is og vanntemperatur*

Austgulvfjorden har til tross for sitt maritime klima lett for å bli islagt når kulda inntreffer, men isforholdene er vanligvis svært ustabile. Bortsett fra en åpen råk utenfor kraftverket forventes ikke isfor-

holdene på fjorden å bli vesentlig endret. Isforholdene på Kløvtveitvatn vil bli dårligere enn i dag og det kan ikke regnes med brukbar is for skiferdsel hver vinter. Vanntemperaturen vil variere mer enn i dag i de elvene som får redusert vannføring, og her vil isen også legge seg tidligere på vinteren.

#### *Lokalklima*

Små endringer i lufttemperatur vil forekomme, men det blir neppe målbare endringer i vekstklimaet for skog og beite i området. Ved de elver som får sterkt redusert vannføring, vil vekstklimaet for spesielle plantesamfunn på mindre arealer bli endret på en ugunstig måte. Noen få dager i året vil det bli merkbare endringer ved utløpet av kraftverket i Austgulfjorden med frostrøyk og rimavsetning, dette gjelder spesielt i kalde vintre.

#### *Flom*

Generelt sies det at de naturlige flomvannføringene så vidt mulig ikke skal økes. Flom i Kløvtveitelva vil bare inntreffe i helt ekstreme situasjoner. Når overføringstunnelene stenges og pumpingen stanser, vil flomvannstigningen i vannene og på elvestrekningene nedenfor få sin naturlige utvikling. Utbyggingen vil føre til færre flommer, men de store flommene vil bli som tidligere.

#### *Erosjon*

Ved senkningen av Kløvtveitvatnet vil det være en potensiell fare for erosjon ved utløpene av enkelte bekker som renner ut i vannet. Ved en terskel ved Mjåneset vil det også være erosjonsfare. Det er lite løsmasser i strandsonen, men bølgevasking langs de løsmassene som finnes kan føre til en viss erosjon. Når anleggene tas i bruk kan det være fare for blakking av Austgulfjorden. Austgulvatn kan bli utsatt for litt mer erosjon enn i dag som følge av hyppigere vannstandsvariasjoner enn tidligere.

#### *Jord- og skogbruk*

Utbyggingen vil få liten innvirkning på jordbruksinteressene.

#### *Transport/fløting*

Isforholdene på Kløvtveitvatnet vil stort sett ikke være gode nok for trafikk, og eventuell transport bør skje når vannstanden er høy. I vintre med sen islegging kan det være mulig å ta seg fram på ski over vannet. Austgulvatn kan også periodevis få dårligere is.

#### *Vannkvalitet*

Vannkvaliteten i Kløvtveitelva og øvrige berørte områder er preget av sure og næringsfattige forhold.

#### *Ferskvannsbiologi*

Faunasammensetningen i det planlagte utbyggingsområdet er ensartet og uten spesielle eller sjeldne former. Artssammensetningen er typisk for surt vann.

#### *Geofag*

Berggrunnen i utbyggingsområdet er stort sett omdannet grunnfjell med lite løsmasser og mye fjell i dagen. Det er ikke påvist noen avsetninger eller former som er av utpreget geofaglig verdi. Estetisk sett vil permanent senking og regulering av Kløvtveitvatnet føre til forringelse av områdets landskapsmessige kvalitet.

#### *Botanikk*

Utbyggingsområdet vil få reduserte naturfaglig verdi. Småbregnebjørkeskogen ovenfor Kløvtveit er en spesiell type som bare er registrert ett sted til i Sogn og Fjordane. Deltaområdet i nordenden av Austgulvatnet er meget godt utviklet og det finnes få tilsvarende deltaområder.

#### *Ornitologi*

Ingen sjeldne eller spesielle arter er påvist i utbyggingsområdet. Kløvtveitvatnet er imidlertid en tradisjonell hekkeplass for storlom, og inngrepene vil føre til at en hekkeplass for storlom vil bli ødelagt. Denne arten har stadig fått redusert sine livsvilkår på Vestlandet. I hvert enkelt tilfelle er det bare et eller noen få par som blir berørt, men oppsummert fører reguleringsinngrepene til store negative inngrep i bestanden. Fuglesamfunnet i vårmarksområdet ved Austgulvatn karakteriseres som velutviklet i regional sammenheng.

#### *Jakt og fiske*

Hjortetrekk og sommerbeiteområder vil bli berørt, men skadene vurderes som relativt små. Mindre forekomster av små pattedyr kommer ikke i konflikt med utbyggingen.

Kløvtveitvatn har en tynn bestand av fin ørret, mens ørretbestanden i Austgulvatn er svært tynn.

Fisk/fisket i Kløvtveitvatnet vil bli ødelagt etter at en permanent senkning og videre regulering av vannet blir foretatt. Utbyggingen vil ikke medføre vesentlige endringer for fisk i Austgulvatnet. Trans-

dalsvatnet er fisketomt og berørte elvestrekninger har ikke innlandsfiskebestander av betydning. Det forventes ikke at overføring av vann fra Yndesdalsvassdraget vil få betydning for oppgang av anadrom fisk i dette vassdraget.

#### *Friluftsliv*

Utbyggingsområdet ligger sentralt i et større sammenhengende fjellområde som med unntak av Takleutbyggingen sies å være upåvirket av tekniske inngrep. Tidligere var dette området en forlengelse av Stølsheimen, men denne kommunikasjonen er i dag brutt av veg- og kraftutbygging.

Den planlagte utbyggingen vil i størst grad ramme friluftslivet gjennom redusert opplevelsesverdi og ved å legge hindringer for ferdselen i området. Området har stort sett lokal verdi, men benyttes også som skiutfartsområde for folk fra nabokommunene spesielt på sen vinteren.

#### *Kulturminner*

Utbyggingsområdet synes ikke å være spesielt rikt på førhistoriske kulturminner. Det kan imidlertid ikke utelukkes at utnytting av området bygger på tradisjoner som går langt tilbake i tid. Generelt betraktes området rundt Austgulvatn med stølshusene som kulturhistorisk verdifullt.

#### *Behandling av søknaden*

Prosjektet ble forhåndmeldt i 1987 etter vassdragsreguleringslovens § 4a.

Søknaden ble vært kunngjort, lagt ut til offentlig gjennomsyn og sendt på høring i 1992. Informasjonsbrosjyrer om utbyggingsplanene mv ble delt ut i distriktet både i forbindelse med forhåndsmeldingen og søknaden. Representanter for NVE-Vassdragsavdelingen har vært på befarings i utbyggingsområdet. Høringsuttalelsene har vært forelagt søker for kommentarer.

Det planlagte prosjektet vil gi en midlere netto produksjon på 39,2 GWh/år (brutto-produksjon ekskl. pumpeforbruk er beregnet til 40,1 GWh). Investeringkostnadene eksklusive elektriske installasjoner er beregnet til ca 90 mill. kr (justert med NVEs kostnadsgrunnlag for vannkraftanlegg pr 01.01.97).

KU-bestemmelsene, med endringer av 01.07.97, gjelder ikke for saker som var under behandling da forskriften ble gjort gjeldende.

#### *Oppsummering av høringsuttalelsene*

Det vises til uttalelsene som er referert foran i innstillingen. For å gi et inntrykk av høringen har vi fo-

retatt en kort oppsummering av de viktigste momentene fra høringsuttalelsene:

*Gulen kommune* går inn for at konsesjon blir gitt, men har i sine merknader bl a påpekt behovet for å styrke framtidig bosetting på Kløvtveit med en årlig kompensasjon, sikring og gjerdehold for husdyr, kompensasjon for ulemper- bl a fløting- og at det i mest mulig grad blir tatt miljømessige hensyn, f eks til fisk.

*Masfjorden kommune* går ikke imot utbyggingen, men stiller vilkår bl a om minstevannføring, fisketiltak og at utbygger avsetter 1 promille av utbyggingskostnadene i et enøk-fond i kommunen.

*Sogn og Fjordane fylkeskommune, Fylkesutvalget* anbefaler at konsesjon blir gitt, og forutsetter at fylkeskommunen bare vil frafalle forkjøpsretten dersom BKK starter utbyggingen innen lovens bestemmelse på 5 år, uten utsettelse og med en byggetid på ca 2 år. Fylkeskommunen legger avgjørende vekt på å bedre leveringssikkerheten i et vanskelig forsyningsområde. Fylkeskommunen forutsetter at det ved utbyggingen tas hensyn til landbruks- og miljøverninteressene.

*Sogn og Fjordane fylkeskommune, fylkesfriluftsnemnda* går ikke imot at konsesjon blir gitt, men påpeker uheldige konsekvenser ved utbyggingen for natur, miljø og friluftsliv. Nemnda peker på viktigheten av tiltak som kan redusere skadene, spesielt ved Kløvtveitvatnet.

*Sogn og Fjordane fylkeskommune, Fylkeskulturjefen* går ikke imot at konsesjon blir gitt, men forutsetter å bli kontaktet hvis det er noe i forbindelsen med detaljplanleggingen som kan få konsekvenser for kulturminne.

*Hordaland fylkeskommune* går inn for utbyggingen, men knytter dette bl a til vilkår om minstevannføring, erosjonssikring, fiske- og landskapsmessige tiltak.

*Fylkesmannen i Sogn og Fjordane* går ikke imot at konsesjon blir gitt, og vurderer de totale skadevirkningene på naturmiljøet ved den omsøkte utbyggingen som moderate og relativt konsentrerte i forhold til alternative utbygginger i fylket. Når spørsmålet om konsesjon skal avgjøres, må den samfunnsmessige verdien av alternativ kraftmengde ved hjelp av enøk vurderes opp mot den skaden og nytten utbyggingen vil medføre. Fylkesmannen vil oppfordre om at 22 kV-linjen til Austgulvatn blir vurdert lagt i grøft. I tillegg til forurensningsvilkår fremlegges vilkår om sikring av trygg vinterrutte Verkelandshøgda-Kjellsbju dersom Kløvtveitvatnet ikke blir farbart, samt konsesjonsbetingede undersøkelser.

*Fylkesmannen i Hordaland* går ikke imot at kon-



sesjon blir gitt, og ber om at et minste-vannføringspålegg fra Austgulvatnet blir vurdert av hensyn til interesser knyttet til elva nedstrøms. Vann til beitedyr kan f.eks. sikres ved bygging av terskler. Det blir i tillegg fremmet forslag om generelle vilkår og avbøtende tiltak for å ivareta natur- og friluftskvalitetene.

*Direktoratet for naturforvaltning (DN)* går ikke imot at konsesjon blir gitt som omsøkt, men mener at prosjektet vil få negative konsekvenser både for friluftslivet i området og fisket i Kløvtveitvatnet, samt hekkemuligheter for lom og forholdene for rovfugl. DN bemerker at området ligger sentralt i et større, stort sett uberørt sammenhengende fjellområde. DN foreslår vanlige standardvilkår for naturforvaltning, oppfølgende undersøkelser, og avbøtende tiltak for å begrense de negative virkningene ved utbyggingen.

*Statens forurensningstilsyn (SFT)* har fremmet vilkår for å avverge eller redusere forurensningsvirkningene ved utbyggingen, samt biologiske og kjemiske undersøkelser i øvre deler av Yndesdalsvassdraget.

*Riksantikvaren* viser til undersøkelsene i søknaden, og mener det er store konflikter mellom utbyggingsplanene og kulturminneverdiene. Konflikten er likevel ikke så store at det er faglig grunnlag for å gå imot en konsesjon. Riksantikvaren anbefaler standardvilkår, og forutsetter at det blir vist hensyn til bl a stølslandskapet ved Austgulvatnet.

*Flere organisasjoner* går imot utbyggingsplanen bl a på grunn av at viktige friluftsområder blir berørt. Jakt og fiske vil bli negativt påvirket ved bl a at fiskevann og gyteplasser som vil bli ødelagt. Det stilles også spørsmål ved om utbyggingen er økonomisk forsvarlig, og om det er behov for mer kraft. Det pekes på at enøk-potensialet er betydelig og at enøk-tiltak bør realiseres før nye vannkraftprosjekter settes i gang. Dersom det blir gitt konsesjon reises det krav om minstevannføring, tilrettelegging for jakt og fiske mv.

*Grunneiere/grunneierorganisasjonene* går ikke imot utbyggingen, men fremmer krav om tiltak bl a for fisk, samt diverse krav av privatrettslig karakter.

#### Fordeler

Det omsøkte prosjektet vil gi et bidrag til elforsyningen på 39,2 GWh hvorav 23,2 GWh er vinterkraft.

Prosjektet vil styrke den lokale elforsyningen i et ellers dårlig oppdekket område.

Samtidig vil BKK forsterke den eksisterende 22 kV-linjen langs Austgulfjorden og forbi Kløvtveit.

I tillegg vil avgifter og skatter bidra positivt til kommuneøkonomien.

#### Skader og ulemper/virkninger

Inngrepet vil i størst grad berøre Kløvtveitvatnet med en permanent senkning på 8,1 m. Videre skal vannet reguleres 38,4 m ved senkning, dette vil si en total senkning på 46,5 m. Den permanente senkningen vil føre til en vegetasjonsfri sone på ca 145 da, hvor det kan ta tid å etablere ny vegetasjon. Reguleringssonen vil bli godt synlig i landskapet. Med en så vidt stor regulering vil det være en viss fare for erosjon, og blakking av fjorden, spesielt ved første gangs nedtapping og igangsettelse av kraftverket.

Kløvtveitvatn har en liten ørrebestand som sannsynligvis vil gå tapt. En hekkelokalitet for storlom vil også gå tapt.

Reguleringen av Austgulvatnet med 1 m, vil skje innenfor naturlige vannstandsvariasjoner. Dette vil medføre relativt små konsekvenser for fisk/fisket, men et viktig botanisk og ornitologisk myrdeltaområde vil bli berørt. Hyppigere vannstandsvariasjoner kan føre til mer erosjon enn tidligere. Ved sørvestenden av Austgulvatnet er det planer om å sette opp et pumpehus. Områdene rundt Austgulvatnet ansees å være et bevaringsverdig seterområde uten tekniske inngrep i dag. Dette området vil bli berørt, og pumpehuset vil bli et fremmedelement i landskapet. Det er også planer om å føre en 22 kV-ledning fram til pumpehuset fra Kløvtveitvatnet. Overføringsledningen vil representere en fare for de lokale bestandene av rovfugl og våtmarksfugl.

Bekken fra Kløvtveitvatnet vil bli tørrlagt. Dette vil føre til mindre tilsig av vann til vegetasjonen langs bekken, og kan føre til noe endret vegetasjonssammensetning ned dalsiden. Elvene fra Austgulvatnet og Transdalsvatnet vil til tider enten bli tørrlagt eller få redusert vannføring.

Utenom inngrepene i Kløvtveitvatnet, vil inngrepene for øvrig bli relativt små og begrensede.

Ingen områder vil bli neddemt i forbindelse med reguleringene.

Det er få fastboende i eller i nærheten av utbyggingsområdet og ingen eksisterende bebyggelse vil bli direkte berørt av utbyggingen.

Området benyttes til beite, og tørrlagte elver, ev redusert vannføring i berørte elver, kan føre til at gjerdeeffekten blir borte. Senkning av Kløvtveitvatnet kan utgjøre en sikkerhetsrisiko for bufe i området. Isforholdene på Kløvtveitvatn og de andre vann som blir berørt av utbyggingen kan bli usikre for ferdsel vinterstid.

Bortsett fra ca 200 m vei fra fylkesveien til kraftstasjonen, vil det ikke bli bygd nye veier i forbindelse med gjennomføringen av prosjektet.

#### *Energimessige forhold*

I flere uttalelser pekes det på behovet for enøk-tiltak isteden for å bygge ut Kløvtveitvassdraget m m, og at det ikke er behov for kraften.

Etter innføringen av energiloven i 1991 er det bygget ut lite ny vannkraft. Kraftforbruket i Norge tilsvarende omtrent produksjonsevnen i et år med midlere tilsig. Forbruket til alminnelig forsyning forventes å øke med ca 1,5 % pr år. På grunn av tilsigs- og produksjonsvariasjoner fra år til år vil det kunne bli importbehov både i kortere og lengre perioder.

Det totale potensialet som er klarert for konsesjonsbehandling gjennom SP eller vurdert unntatt SP utgjør 17,4 TWh. Med unntak av et par store prosjekter ligger det omsøkte prosjektet omtrent på gjennomsnittet av gjenværende SP-prosjekter i kategori I. Kløvtveitprosjektet ligger godt under kostnadsgrensen på kr 4,- pr kWh årsproduksjon for klarerte SP-prosjekter.

Det største potensialet for lønnsomme enøk-investeringer ligger hos husholdningene, i yrkesbygg og industrien. Det synes som om begrenset motivasjon og høye avkastningskrav er viktige årsaker til at man ikke har greid å realisere dette potensialet. Summen av alle enøk-tiltakene som er gjennomført har til nå kun ført til en reduksjon i forventet forbruk.

Energitaipene i overførings- og distribusjonsnettene er nå så lave at det neppe vil være økonomisk grunnlag for å hente ut ytterligere gevinst.

Prosjektet er kostnadsberegnet til 105 mill kr, referert 01.01.91. Utbyggingskostnaden samsvarer relativt bra med våre beregninger. Med en produksjon på ca 39,2 GWh pr år vil utbyggingskostnaden bli ca 2,68 kr/kWh. Justert med NVEs kostnadsgrunnlag for vannkraftanlegg pr 01.01.97 vil prosjektet koste ca 112 mill kr, og dette vil gi en utbyggingskostnad på ca 2,85 kr/kWh.

#### *NVEs vurdering og konklusjon*

Av de innkomne uttalelsene går det klart fram at de fleste er positive til at det blir gitt konsesjon til utbyggingen som omsøkt. Det blir bedt om at det tas mest mulig miljømessige hensyn under utbyggingen og at negative konsekvenser ved utbyggingen blir så små som mulig. Det er også stilt krav om bl a økonomisk kompensasjon, tiltak for å redusere negative virkninger av utbyggingen mv.

Interesseorganisasjoner for miljøvern, friluftsliv, jakt og fiske går imot at det blir gitt konsesjon til den planlagte utbyggingen og peker på negative effekter for sine interesser. Organisasjonene stiller seg tvilende til om det er behov for ny vannkraft, og understreker betydningen av å realisere enøk-tiltak før det igangsettes utbygging av ny vannkraft.

Noen av de innkomne uttalelser bærer preg av at de er gitt i en tid da energiloven hadde virket i en kort periode. Etter energiloven er det søkers eget ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten av prosjektet.

Med unntak av noen få store vannkraftprosjekter ligger det omsøkte prosjektet omtrent på gjennomsnittet av gjenværende prosjekter i SP. Med store variasjoner i tilsigs- og produksjonsforholdene fra år til år og knappe marginer, vil det både i enkelte år og på sikt være behov for både import, enøktiltak og utbygging av ny produksjonskapasitet.

BKK har for øvrig bemerket at de har drevet enøk-arbeid i mange år og fortsetter med dette arbeidet gjennom bl a et regionalt enøk-senter i Hordaland.

I SP ble det vurdert 4 alternativer for utbygging av Kløvtveit kraftverk. I den omsøkte utbyggingsplanen er det foretatt noen planendringer i forhold til SP-prosjektene. Dette gjelder i det vesentligste at de fleste reguleringsinngrepene nå er samlet i Kløvtveitvatnet som blir sterkere regulert ved senkning, mens oppdemmingen ble sløyfet. Overføring av Botnavatn via Austgulvatn til Kløvtveitvatn er tatt ut av planen. Ved at bl a Transdalsvatnet ikke reguleres, Austgulvatn kun reguleres innenfor naturlige vannstandsvariasjoner og fordi den omtalte overføringen av Botnavatn er utelatt fra planene, reduseres miljøkonsekvensene for området totalt sett. Det omsøkte prosjektet vil gi forholdsvis mest energi til den rimeligste prisen i kr pr kWh.

Synsinntrykket av den tørrlagte sonen som følge av permanent senkning og den forholdsvis store reguleringssonen etter ytterligere senkning av Kløvtveitvatnet vil virke skjemmende for folk som ferdes i området. Dette området er imidlertid relativt lite brukt.

*NVE anbefaler at BKK får tillatelse til ekspropriasjon av manglende fallrettigheter, jf vassdragslovens § 62. Videre anbefaler NVE at BKK får konsesjon på erverv av fall som omsøkt, jf industrikonsesjonslovens § 1.*

*NVE vil anbefale at BKK får konsesjon etter vassdragslovens §§ 104-106 for bygging og drift av Kløvtveit kraftverk. NVE anbefaler også at BKK får tillatelse til ekspropriasjon av nødvendige grunn og rettighe-*

ter for gjennomføring av utbyggingen, jf vassdragslovens § 62.

NVE har vurdert søknaden og de innkomne uttalelsene, og finner etter en samlet vurdering at de totale skadevirkningene ved det omsøkte prosjektet vil bli relativt moderate for natur og miljø. Fordelene ved det omsøkte prosjektet vil etter NVEs vurdering bli større enn skadevirkningene og ulempene for allmenne og private interesser, jf vassdragsreguleringslovens § 8.

NVE anbefaler at BKK får konsesjon for regulering av Kløtveitvatn, regulering og overføring av Austgulvatn, overføring av Transdalsvatn samt overføring av en mindre bekk via Transdalsvatn til Kløtveitvatn som omsøkt.

NVE anbefaler at BKK gis tillatelse til allmannastevning etter vassdragsreguleringslovens § 16, pkt 1 andre ledd, og vassdragslovens § 130, pkt 4.

Forslag til vilkår for konsesjon etter industri-konsesjons-, vassdrags- og vassdragsreguleringslovene følger vedlagt.

#### *Elektriske installasjoner og overføringsledninger*

BKK har også søkt NVE om konsesjon for de elektriske installasjonene i kraftverket etter energiloven.

I tillegg har BKK søkt om å forsterke en eksisterende 22 kV-ledning forbi det planlagte Kløtveit kraftverk, og bygge en 22 kV-ledning fra Kløtveit kraftverk til pumpestasjon ved Austgulvatnet med en avgreining til et lukehus ved Kløtveitvatnet. BKK søker om bygging av overføringsledningene på vilkår for Gulakraft sin områdekonsesjon.

Områdekonsesjon kan gis for fordelingsanlegg, jf energilovens § 3-2 og forskriftenes § 3-5. Dette er en generell tillatelse til å bygge og drive elektriske fordelingsanlegg med spenning inntil 22 kV spenning innen et spesifisert område. Elektriske anlegg for produksjon av elektrisk energi kommer imidlertid ikke inn under områdekonsesjonsordningen. Kraftledninger og transformatorer mellom kraftverkets generator og eksisterende kraftledningsnett, herunder forsyning av pumpehus, defineres i denne sammenheng som produksjonsanlegg, og kan således ikke bygges i medhold av områdekonsesjonsordningen.

I NVEs helhetsvurdering av det omsøkte prosjektet inngår det en vurdering av virkningene for miljø, naturressurser og samfunn ved forsterkning av eksisterende ledninger og bygging av ny overføringsledning. Etter NVEs vurdering vil forsterkning/bygging av de omsøkte overføringsledningene

medføre relativt små miljøkonsekvenser og gi bedre leveringssikkerhet i distriktet.

Videre vil vi gjøre oppmerksom på at saksbehandlingrutinene er endret siden søknaden ble sendt inn. Elektriske anlegg i forbindelse med kraftutbyggingen faller ikke inn under områdekonsesjonsordningen og det må derfor søkes om konsesjon etter energiloven.

Konsesjon etter energiloven for bygging og drift av elektriske anlegg/overføringsledning vil bli vurdert etter at konsesjon etter vassdragslovgivningen eventuelt er gitt.

#### *Kommentarer til konsesjonsvilkårene*

I den senere tid har det blitt vanligere med omsetning av kraftverk. Det er følgelig av praktiske hensyn foreslått egne sett vilkår i medhold av industri-konsesjonsloven, vassdragsloven og vassdragsreguleringsloven for henholdsvis erverv av fallrettigheter, bygging og drift av Kløtveit kraftverk, samt overføringer og reguleringer i Kløtveit- og Yndesdalsvassdragene.

Forslagene til konsesjonsvilkår er basert på standard konsesjonsvilkår.

#### *Om vilkårene til ervervskonsesjon bemerkes:*

##### *Post 1, konsesjonstid*

BKK er et interkommunalt kraftselskap, og tilfredsstillende kravet om konsesjon på ubegrenset tid. Vi anbefaler vanlig praksis med konsesjon på ubegrenset tid til kommunale og fylkeskommunale selskaper, og med vanlig revisjonsadgang etter 30 år.

##### *Post 2, konsesjonsavgifter*

Etter en sammenligning av avgiftssatser ved nye konsesjoner som er gitt den senere tiden, finner vi at avgiftssatsene stort sett ligger på kr. 20,- til 25,- pr nat. hk. NVE legger vekt på at virkningene av utbyggingen synes å bli reaktivt moderate, og utbyggingstkostnadene ligger i overkant av sammenlignbare prosjekter som er behandlet den senere tiden, og foreslår avgiftssatser til staten på kr 7,- pr nat hk og til kommuner på kr 21,- pr nat hk.

Medianregulert vannføring er ifølge våre beregninger 1,35 m<sup>3</sup>/s, og med en fallhøyde på 385,6 m gir dette ca 6 940 nat hk. etter ervervslovens bestemmelser.

##### *Post 7, godkjenning av planer mv*

Det vises til kommentarene til post 7 i regulerings-konsesjonen.

*Om vilkårene til vassdragskonsesjon bemerkes:*

Vilkårene gjelder utbyggingsstrekningen fra Kløvtveitvatnet og ned til Austgulfjorden, og forhold ved bygging og drift av selve kraftverket.

Post 1 er tilpasset vassdragsloven, mens de øvrige postene ikke er vesentlig forskjellige fra postene i vilkårene til reguleringskonsesjonen.

*Om vilkårene til reguleringskonsesjon bemerkes:*

*Post 1, konsesjonstid*

Som for ervervskonsesjonen foreslås at konsesjon gis på ubegrenset tid og med vanlig revisjonsadgang etter 30 år.

*Post 2, konsesjonsavgifter*

Vi foreslår de samme avgiftssatsene som for ervervskonsesjonen; til staten kr 7,- pr nat. hk og til kommuner kr 21,- pr nat hk.

*Næringsfond*

Gulen kommune m fl ber konsesjonsmyndighetene vurdere vilkår om en årlig kompensasjon for å styrke framtidig bosetting på Kløvtveit. BKK har i sin kommentar vist til avtalen med kommunen, hvor kommunen under konsesjonsbehandlingen ikke skulle framsette krav om økonomisk belastende tiltak ovenfor BKK. BKK avviser derfor kravet fra kommunen. NVE anser at vilkåret kommunen fremmer vil bli belastende og bryter med inngått avtale. Kommunen vil etter avtale få et næringsfond på 5 mill kr fra utbygger. Vi mener at kommunen kan bruke disse midlene til bl a å styrke framtidig bosetting.

Utbyggingsprosjektet er forholdsvis lite (ca 40 GWh) og skadene vurderes som relativt moderate. Næringsinteressene i utbyggingsområdet blir kun marginalt berørt. Tatt i betraktning at prosjektet er forholdsvis lite og den inngått avtalen mellom søker og kommunen, mener NVE at det ikke er grunnlag for å foreslå næringsfond.

*Post 4, byggefrister mv*

Sogn og Fjordane fylkeskommune har frasagt seg forkjøpsretten til fallet under forutsetning av at BKK bygger ut innen en frist på 5 år uten utsettelse, og med 2 års byggetid. Ved lovendringen i 1992 ble fristen for å påbegynne anleggsarbeidet satt til 5 år og fristen for å fullføre prosjektet ytterligere 5 år. Dette fremgår også av standardvilkåret som vi anbefaler at bør benyttes.

*Post 7, godkjenning av planer, landskapsforhold, tilsyn m v*

Gulen kommune, DN m fl har tatt opp spørsmålet om plassering og utforming av overskuddsmasse, dvs tipper. Videre er det reist spørsmål om bl a tilplanting, plassering av riggområde, utforming og farge på rørgate, nedgraving av vannledning mellom Austgulvatnet og Lille Kløvtveitvatnet, pumpehus og andre tekniske innretninger.

Vilkåret forutsettes å gi hjemmel for godkjenning av planer og tilsyn med utførelsen så vel som senere vedlikehold for utbyggingen samt opprydding av anleggsområder og landskapsmessige tiltak.

I tråd med standardvilkåret skal planer for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser forelegges kommunen.

*Post 8, naturforvaltning*

Gulen kommune har bl a bedt om at det blir tatt mest mulig miljømessige hensyn under utbyggingen.

Videre ønsker Gulen kommune m fl tiltak for å opprettholde og eventuelt øke bestanden av fisk og vilt.

DN m fl har fremmet forslag om et fiskefond på kr 300 000, mens Gulen Jeger- og Sportsfiskarlag har krevd kr 12 000 pr år i 20 år fra utbyggingen starter for å kompensere for ulempene som fiskeinteressene vil bli påført.

BKK har forståelse for tiltak som skal opprettholde lokale fiskebestander dersom disse blir svekket som følge av reguleringene. BKK bemerker at vassdragene er sure og avviser følgelig krav om bl a kalking, som direkte eller indirekte skyldes forsurening av vassdraget. I denne sammenheng viser BKK til DN's standardvilkår post I, a og b. Naturlig må i denne sammenheng være slik forholdene er i dag, og av samme grunn må et eventuelt fiskefond sees i sammenheng med de framtidige utsiktene og forholdene for fisk i dette området.

Fiskebestanden i Kløvtveitvatnet synes å være liten og vil bli sterkt skadelidende ved den planlagte reguleringen. Transdalsvatn er fisketomt. I Austgulvatn vil det ikke bli vesentlige endring av forholdene i vannet. Ingen av de berørte elvestrekningene har innlandsfiske av betydning. De omtalte innsjøer og elver er som nevnt preget av surt og næringsfattig vann. Bortsett fra den lille fiskebestand i Kløvtveitvatnet som sannsynligvis vil bli ødelagt, vil skadene som følge av reguleringene og overføringene bli relativt små. Etter NVEs vurdering er det ikke grunnlag for å foreslå noen økonomisk kom-

pensasjon for opphjørp av fisket utover det foreslåtte standardvilkåret som etter NVEs mening være tilstrekkelig for å ivareta fiskeinteressene i de berørte områdene.

Austgulvatnet med omkringliggende område peker seg ut som rikest med hensyn til artsantall og relativ tetthet av våtmarksfugl. Reguleringen vil kunne påvirke de hydrologiske forholdene i omkringliggende våtmarker, og få innvirkning på området som næringssøk- og hekkeområde for ulike arter våtmarksfugl.

DN m fl peker på at utbyggingen vil føre til uheldige konsekvenser for fuglelivet, spesielt nevnes tap av hekke- og n ringsvilk rene for storlom i Kløvtveitvatnet. Det nevnes også at f eks lom som ruger i vannkanten ved Austgulvatn vil være svært sårbar.

Søker mener en regulering av Austgulvatnet med 1 m ligger innenfor de naturlige hydrologiske variasjonene, og at det av den grunn ikke er behov for noen tiltak for våtmarksfugler.

Selv om reguleringen av Austgulvatnet er begrenset, anbefaler vi likevel DNs vilkår om plante- og dyreliv for bl å sikre lomens levestandard. Vi viser i den sammenheng også til post 16, etterunders kkelser.

Sogn og Fjordane fylkeskommune anbefaler, hvis det er mulig, at det legges til rette for en alternativ og trygg sommerrute forbi Kløvtveitvatnet. BKK mener at det ikke er behov for å legge om sommerruta forbi vannet fordi vannstanden ikke skal heves. Vi må si oss enige med BKK, og finner ikke grunnlag for at ruta må legges om av sikkerhetsmessige årsaker, jf post 11, ferdsel m. v.

Det foreslåtte naturforvaltningsvilk ret er omfattende og det presiseres at DN må vurdere eventuelle tiltak nøye med hensyn på kost/nytte, og at påleggene skal ha direkte sammenheng med reguleringene, overføringene, bygging og drift av kraftverket.

#### *Post 9, automatisk fredete kulturminner*

Her er standardvilkåret tatt inn. Regulanten må som vanlig ta kontakt med kulturminnesiden n r detaljplanleggingen starter. Vi har ellers ingen andre merknader til vilkåret.

#### *Post 10, forurensning m v*

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane fremmer vilkår etter forurensningsloven. SFT viser til konklusjonen i unders kkelserne, der det fremgår at den fysiske/kjemiske vannkvaliteten i Kløvtveitvatnet og

Austgulvatnet neppe vil endres vesentlig. En redusert vannføring nedstrøms Transdalsvatnet og Austgulvatnet vil imidlertid kunne gi økte lokale forurensningsproblemer på grunn av redusert evne til fortykning av bl   næringssalter. SFT har foreslått konsesjonsbetingede unders kkelser, jf post 16.

NVE anbefaler at standardvilkårene blir tatt inn.

#### *Post 12, terskler m v*

Fylkesmannen i Hordaland m fl har fremmet forslag om at det blir bygd terskler i de deler av Yndesdalsvassdraget som blir berørt av utbyggingen for bl   å sikre vann til beitedyr i tørkeperioder. NVE vil vurdere eventuelle bygging av terskler på berørte elevestrekninger, men gjør oppmerksom på at dette kan komme i konflikt med vernet i Yndesdalsvassdraget.

Gulen kommune m fl har tatt opp faren for erosjon i Kløvtveitvatnet og Austgulvatnet. BKK har i sine kommentarer uttalt at de vil sikre mot eventuell erosjon. NVE anbefaler at standardvilkåret blir tatt inn for å sikre mot erosjon forårsaket av reguleringene.

#### *Post 14, manøvreringsreglement m v*

Vilkåret er utformet som vanlig i samsvar med vregl   12 nr 12.

#### *Post 16, etterunders kkelser*

Det er fremmet forslag om etterunders kkelser i bjørkeskogen overfor Kløvtveit og på myrdeltaet ved Austgulvatnet. I tillegg fremmer DN vilkår om oppfølgende ornitologiske unders kkelser i Yndesdalsvassdraget. DN begrunner vilkåret med at vassdragets forsknings- og referanseverdi vil bli spesielt skadelidende. SFT fremmer også vilkår om biologiske og kjemiske unders kkelser i øvre del av Yndesdalsvassdrag.

BKK bemerker at uttalelsene fra SFT og DN inneholder noen generelle krav og noen spesielle krav til konsesjonsbetingede unders kkelser. BKK mener at de generelle kravene er noe omfattende, og ber om at eventuelle pålegg må stå i forhold til prosjektets omfang og økonomi uten at nytteverdien av prosjektet blir redusert. NVE ser faren for at slike konsesjonsbetingede unders kkelser kan bli noe omfattende i forhold til prosjekters forventede skadevirkning. NVE anbefaler begrensede botaniske og ornitologiske unders kkelser som foreslått, men omfanget må stå i forhold til forventede skader ved de enkelte inngrepene.

#### *Post 20, merking av usikker is*

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Hordaland fylkeskommune m fl har i friluftssammenheng foreslått vilkår for å sikre alternativ trygg vinterrute, dersom Kløvtveitvatnet og Transdalsvatnet ikke blir farbare etter utbyggingen. BKK er positive til å sikre skiløypa ved Kløvtveitvatnet. Løypa over Transdalsvatnet vil sannsynligvis ikke bli berørt.

NVE vil anbefale varsling og merking av farlige områder. For å trygge ferdselen vinterstid foreslår NVE at det blir tatt inn vilkår om merking av usikker is.

#### *Manøvreringsreglementet*

Gulen kommune har bedt om at Austgulvatn ikke må bli oppdemt over normal vannstand over lengre tid. Austgulvatn vil bli regulert innenfor naturlige vannstandsvariasjoner, og ved flom skal vannstanden så vidt mulig ikke overstige HRV.

Det er fra en rekke hold stilt vilkår om minstevannføring fra Transdalsvatnet til Daleelva og fra Austgulvatnet til Steinsdalselva bl a av hensyn til dyrehold og oppgang av anadrom fisk. Noen ønsker minstevannføringen satt til 0,5 m<sup>3</sup>/s. BKK avviser kravene og mener at en beskjeden regulering av Austgulvatnet på 1 m og ingen regulering av Transdalsvatnet ikke gir rom for et slik vilkår. Hvis det skulle stilles vilkår om minstevannføring, måtte det reguleres langt sterkere enn det er søkt om. BKK opplyser også at en vannføring på 0,5 m<sup>3</sup>/s er større enn middelavløpet fra de to vannene.

Fylkesmannen i Hordaland mener at de overførte feltene omfatter en så liten del av Yndesdalsvassdraget, at en minstevannføring som tilsvarer naturlig avrenning fra feltet i tørkeperioder ikke vil ha særlig effekt som avbøtende tiltak. Fylkesmannen mener likevel at et vilkår om minstevannføring fra Austgulvatnet bør vurderes av hensyn til vann til beitedyr i tørkeperioder, jf «øvrige merknader» nedenfor.

DN bemerker at det hersker faglig usikkerhet om inngrepet kan få negative konsekvenser for oppgang av anadrom fisk.

NVE mener at et minstevannføringspålegg øverst i Yndesdalsvassdraget vil få marginale utslag nederst i den anadrome delen av vassdraget. NVE anbefaler derfor at forslaget om minstevannføring til Yndesdalsvassdraget ikke imøtekommes.

Kløvtveitelva som går i et gjel ned til Austgulfjorden, vil få sterkt redusert vannføring unntatt i perioder med stor vannføring. Det er ikke reist krav om minstevannføring i Kløvtveitelva. Med den foreslåtte senkningen av Kløvtveitvatnet med 46,5

meter, vil det blant annet by på praktiske problemer å etablere minstevannføring i elva nedenfor dette magasinet. NVE vil ikke anbefale minstevannføring i Kløvtveitelva.

#### *Øvrige merknader*

##### *Gjerdeeffekten mv*

Gulen kommune m fl har stilt vilkår om å sikre, eventuelt å sette opp gjerde på de mest utsatte partiene ved Kløvtveitvatnet i forbindelse med reguleringen.

Grunneierne i Austgulen stiller vilkår om at BKK må bygge en kjørbær grusvei fra Austgulen til toppen av Svingane, dessuten anlegge gangvei fra Svingane til Austgulstølen.

Ovennevnte krav samt sikring av vann til beitedyr, og andre privatrettslige krav mot BKK som f eks strøm og annen kompensasjon, tas opp i forbindelse med et eventuelt skjønn.

#### *Enøk-fond*

Masfjorden kommune fremmet vilkår om et enøk-fond. BKK har i lang tid drevet enøk-arbeid og har bl a gått inn på eiersiden i et regionalt enøk-senter i Hordaland. På bakgrunn av det enøk-arbeidet som BKK allerede driver, mener NVE at det ikke er grunnlag for å pålegge BKK å bidra med midler til et spesielt enøk-fond til Masfjorden kommune i forbindelse med den omsøkte utbyggingen.

#### *Overføringsledninger*

DN m fl har også fremmet forslag om å føre fram den planlagt 22 kV-ledningen til pumpehuset ved Austgulvatnet i grøft den siste kilometeren av hensyn til fuglelivet og landskapsbildet. Området har et viktig myrdeltaområde i botanisk og ornitologisk sammenheng.

BKK viser til at utgiftene for å legge kabelen i grøft vil flerdoble kostnadene i forhold til luftledning, samt at driftsulempene kan bli større.

NVE vil bl a vurdere kabling av 22 kV-ledningen på den siste strekningen frem mot Austgulvatnet i sin behandling av konsesjonssaken for elektriske anlegg.

Fylkeskommunen forutsetter også at konsesjonsvilkårene for kraftutbyggingen utformes slik at det blir bedre leveringssikkerhet og sikrere reserveforsyning i området. Etter NVEs vurdering vil det omsøkte prosjektet inkl forsterkning av eksisterende overføringsledninger føre til å bedre leveringssikkerheten i distriktet

BKK må imidlertid stå fritt når det gjelder bruken av kraften, jf energiloven.

NVEs forslag til vilkår for tillatelse etter vassdragslovens §§ 104- 106 for Bergenshalvøens kommunale kraftselskap (BKK) til å bygge Kløvtveit kraftverk i Gulen kommune, Sogn og Fjordane fylke

«1

(Utbyggers ansvar ved anlegg/drift m.v.)

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

2

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3

(Naturforvaltning)

I

Utbyggeren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning

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

II

Utbyggeren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

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

IV

Utbyggeren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Utbyggeren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

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

VI

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

4

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren skal i god tid på forhånd undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner i henhold til lov av 9. juni 1978 nr. 50, eller andre kulturhistoriske lokaliteter, og i tilfelle straks gi melding om dette til vedkommende fylkeskommune. Viser det seg først mens arbeidene er i gang at det kan virke inn på automatisk fredet kulturminne som ikke har vært kjent, skal melding sendes vedkommende fylkeskommune med en gang og arbeidet stanses.

5

(Forurensning m.v.)

Utbyggeren plikter etter Miljøverndepartementets nærmere bestemmelse å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

6

(Ferdsel m.v.)

Utbyggeren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på utbyggerens bekostning. Veger, bruer og kaier som utbyggeren bygger, skal kunne benyttes av allmenheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

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

7

(Terskler m.v.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge utbyggeren å bygge terskler, foreta biotopjusterte tiltak, elvekorreksjoner, opprenskinger m.v. for å redusere skadevirkninger.

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

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

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

8

(Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)

Utbyggeren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Kopier av alle kart som utbyggeren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

9

(Manøvreringsreglement mv)

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

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

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

Eventuelle skader for almenne interesser som reglementsbruddet har medført kan pålegges undersøkt og kompensert etter Olje- og energidepartementets bestemmelse.

10

(Etterundersøkelser)

Utbyggeren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for be-



rørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. Olje- og energidepartementet kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

11

## (Luftovermetning)

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

12

## (Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

13

## (Militære foranstaltninger)

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

14

## (Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Utbyggeren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av utbyggeren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter utbyggeren etter krav fra Olje- og energidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke

fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr dag eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpet hvert 5. år.

15

## (Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.»

*NVEs forslag til vilkår for tillatelse for Bergenshalvøens kommunale kraftselskap (BKK) til å erverve fallrettigheter i Kløvtveit- og Yndesdalsvassdragene*

«1

## (Konsesjonstid)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jfr industrikonsesjonsloven § 5a, 1. ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

## (Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 7,- pr nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 21,- pr nat.hk., beregnet på samme måte.

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

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert

som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap.7.

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

Konsesjonsavgiftsmidler danner ett fond særskilt for hver kommune som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjennelse av fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift m.v.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket samt angående avgivelse av kraft, jf post 11 skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Byggefrister m.v.)

Arbeidet må påbegynnes innen en frist av ikke over 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen en ytterligere frist av 5 år. Under særlige omstendigheter kan fristene forlenges av Kongen.

I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

For hver dag noen av disse fristene oversittes uten tillatelse fra Olje- og energidepartementet, betaler konsesjonæren en mulkt til statskassen på kr 1000,-.

5.

(Erstatning til etterlatte)

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

6

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift m.v.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner m.v., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes na-

turskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.)

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

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

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

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

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

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

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

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

8

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren skal i god tid på forhånd undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner i henhold til lov av 9. juni 1978 nr. 50, eller andre kulturhistoriske lokaliteter, og i tilfelle straks gi melding om dette til vedkommende fylkeskommune. Viser det seg først mens arbeidene er i gang at det kan virke inn på automatisk fredet kulturminne som ikke har vært kjent, skal melding sendes vedkommende fylkeskommune med en gang og arbeidet stanses.

## 9

## (Ferdsel m.v.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veier, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

## 10

## (Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som i det offentlige interesser finnes påkrevet og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

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

## 11

## (Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens

apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

## 12

## (Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2, 4, 11 og 12 kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse, såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

13

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.»

*NVEs forslag til vilkår for tillatelse for Bergenshalvøens kommunale kraftselskap (BKK) til å foreta reguleringer og overføringer av Kløvtveit- og Yndesdalsvassdragene i Gulen og Masfjorden kommuner, Hordaland og Sogn og Fjordane fylker*

«1

(Konsesjonstid)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10, post 3, 1. ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 7,- pr nat. hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 21,- pr nat.hk.

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

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av Olje- og energidepartementet.

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

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

Konsesjonsavgiftsmidler danner ett fond særskilt for hver kommune som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift m.v.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket og avgivelse av kraft, jf. post 14 og 18 kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Byggefrister m.v.)

Arbeidet må påbegynnes innen en frist av ikke over 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen en ytterligere frist av 5 år. Under særlige omstendigheter kan fristene forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

For hver dag noen av disse fristene oversittes uten tillatelse fra Olje- og energidepartementet, betaler konsesjonæren en mulkt til statskassen på kr 1000,-.

5

(Erstatning til etterlatte)

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

6

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift m.v.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner m.v., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes na-

turskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

## 7

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 8

(Naturforvaltning)

## I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN)

a. å sørge for at forholdene i *Kløvtveitvassdraget* og *Yndesdalsvassdraget* er slik at de stedegne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de

naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,

- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

## II

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

## III

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

## IV

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

## V

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

## VI

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

9

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren skal i god tid på forhånd undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner i henhold til lov av 9. juni 1978 nr. 50, eller andre kulturhistoriske lokaliteter, og i tilfelle straks gi melding om dette til vedkommende fylkeskommune. Viser det seg først mens arbeidene er i gang at det kan virke inn på automatisk fredet kulturminne som ikke har vært kjent, skal melding sendes vedkommende fylkeskommune med en gang og arbeidet stanses.

10

(Forurensning m.v.)

Konsesjonæren plikter etter Miljøverndepartementets nærmere bestemmelse:

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

11

(Ferdsel m.v.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet.

I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmenheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

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

12

(Terskler m.v.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprenskinger m.v. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sann-

synligheten for at slike skader vil inntreffe, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

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

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

13

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan Olje- og energidepartementet pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14

(Manøvreringsreglement m.v.)

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

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

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15

(Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrolo-

giske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

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

## 16

## (Etterundersøkelser)

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

## 17

## (Militære foranstaltninger)

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

## 18

## (Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr 1, jf § 3. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres

ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg forutgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

## 19

## (Luftovermetning)

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

## 20

## (Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av regulerings- og overføringene må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

21

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regier som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra Olje- og energidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2, 4, 14, 18 og 21 kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12, post 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fast-

satte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse, såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år

22

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.»

*NVEs forslag til manøvreringsreglement for å regulere Kløvtveitvatn og Austgulvatn i Gulen kommune, Sogn og Fjordane fylke*

1

«Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg. grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Kløvtveitvatn .....	406,5	398,4	360,0	0,0	46,5	38,4
Austgulvatn .....	384,5	385,3	384,3	0,8	0,2	1,0

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til Statens kartverks høydegrunnlag.

*Pumping*

Avløpet fra Austgulvatn (3,45 km<sup>2</sup>) kan overføres til Kløvtveitvatn. Overføringen skjer ved hjelp av pumpe.

*Overføringer*

Avløpet fra Transdalsvatn (2,70 km<sup>2</sup>) kan overføres til Kløvtveitvatn. Avløpet fra bekk like nedenfor Transdalsvatn (0,33 km<sup>2</sup>) kan overføres til Transdalsvatn og videre til Kløvtveitvatn.

2.

Ved manøvreringen skal det has for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor maga-

sinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes, og at vannstanden i Austgulvatn ved flom så vidt mulig ikke overstiger HRV.

Forøvrig kan tappingen og pumpingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

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

4.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning



til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

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

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

### III. Høringsuttalelser til NVEs innstilling

*Kommunal- og regionaldepartementet* har i brev av 21.07.99 ingen merknader til NVEs innstilling.

*Masfjorden kommune* har i brev av 15.09.99 ingen merknader til NVEs innstilling.

*Sogn og Fjordane fylkeskommune* har i brev av 25.08.99 gitt følgende uttalelse;

«Kulturminneavdelinga melder om at prosjektet i liten eller ingen grad kjem i konflikt med kulturminne. Dei minner likevel om varsemnd ved plassering av lukehus i tilknytning til lokalitet 10 i deira rapport. Kulturminneavdelinga ønskjer å gjera ei ny vurdering av området når detaljerte planar ligg føre.

Fylkeskommunen har tidligare gjennom vedtak i Fylkesutvalet gjeve fråsegn i saka. Vi viser til denne.

Utover dette har vi ingen merknader.»

*Hordaland fylkeskommune* viser i brev av 10.09.99 til følgende vedtak av 02.09.99;

«Med utgangspunkt i konsekvensene for Hordaland fylke, finn ikkje fylkesutvalet i Hordaland grunn til å gå i mot at konsesjon vert gjeve med dei vilkår som NVE har foreslått.

Fylkesutvalet vil likevel rå departementet til å vurdere om grunngjevinga for at nedbørsfelta til Austgulvatn og Transdalsvatn vart plassert i Samla Plan framleis er gyldig, og om utbetring av linjenett og opprustning av andre kraftverk kan gje tilstrekkelig lokal krafttilgang slik at nedbørsfelta kan forbli urørt saman med resten av det verna Yndesdalsvassdraget.»

*Gulen kommune* har i brev av 23.11.99 gitt følgende uttalelse;

«Kommuneleiinga har gått gjennom saka på nytt, og finn ikkje grunnlag for å kome med nye merknader i saka.

Kommunen vil likevel gje uttrykk for at ein er samd med fylkesmannen som oppmodar om «at spørsmålet om minstevassføring(ar) vert vurdert på nytt m.a. i lys av framlegget til ny vassressurslov og moderne prinsipp for naturforvaltning generelt.» Heller ikkje kommunen vil stille krav om vassføring utover «alminnelig

lavvassføring», jfr. uttale frå fylkesmannen, dat. 20.08.99.

Gulen kommune reknar elles med å få uttale seg om kablinga av 22 kV-leidninga fram til Austgulvatnet i samband med konsesjonssøkna den for elektriske anlegg.»

*Miljøverndepartementet* har i brev av 25.11.99 gitt følgende uttalelse;

«Vi viser til Deres brev av 1.7.99 vedlagt NVE's innstilling.

Tre utbyggingsalternativer (A;B og C) for Kløvtveit-prosjektet ble i sin tid plassert i kategori I i Samlet Plan, mens alt. D ble plassert i kategori II Ved den første rulleringen av Samlet Plan ble også alt. D plassert i kategori I.

Det omsøkte prosjektet representerer et noe endret C-alternativ. Det ble i 1989 etter søknad unntatt fra ny Samlet Plan-behandling. Søknaden ble sendt på høring av NVE i 1992. KU-bestemmelsene gjelder således ikke for denne saken. Høringsuttalelsene er fra 1992 og 1993. Søkeren, som er Bergenshalvøens kommunale kraftselskap (BKK), ga kommentarer til høringsuttalelsene i 1994. Søknaden har deretter «ligget på is» i NVE.

Prosjektet vil kunne gi en midlere årsproduksjon på 39 Gwh til en relativt rimelig kostnad. NVE anbefaler at det gis konsesjon.

Vi har forelagt NVE's innstilling for Riksantikvaren, DN og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, jf vedlegg. Disse instansene påpekte under høringen at planene medfører relativt store konsekvenser for natur- og kulturmiljø. Ingen av instansene mener likevel at søknaden må sendes ut på ny høring av NVE på grunn av den lange tiden som har gått siden høringen, men de peker på noen nye momenter som vi kommenterer nærmere nedenfor. Dette gjelder bl.a. forsuringssituasjonen som nå er bedret. Ingen av instansene går imidlertid i mot at det gis konsesjon, men de har alle visse merknader til vilkårene.

Miljøverndepartementet vil ikke fraråde at det gis konsesjon til det omsøkte prosjektet, men vi forutsetter at 22 kV- ledningen til Austgulvatn kables på den siste kilometeren av hensyn til fuglelivet og landskapet. Vi har for øvrig enkelte merknader til vilkårene.

### *Inngrepsfrie naturområder*

DN gjør oppmerksom på at begrepet «inngrepsfrie naturområder» ikke var utviklet som verktøy da høringen av Kløvtveit-prosjektet fant sted. DN peker nå på at prosjektet vil føre til tap av ca. 15 km<sup>2</sup> såkalt sone 2-areal, dvs. areal som ligger 1-3 km fra tyngre tekniske inngrep, og at et så stort bortfall i dette området er klart nega-

tivt. Dette gjelder spesielt for friluftsliv, rekreasjon og opplevelse av urørt natur. Departementet støtter DN's konklusjon om at dette tapet understreker det tidligere påpekte behovet for å iverksette avbøtende tiltak.

#### *Kabling av 22 kV-ledningen*

DN fremmet i sin høringsuttalelse til NVE krav om at den planlagte ledningen fram til pumpehuset ved Austgulvatn måtte føres som kabel i grøft på den siste kilometeren av hensyn til fuglelivet og landskapsbildet i et myrdeltaområde. DN viste bl.a. til den kollisjonsfaren med fugl, bl.a. lom, som ledningen ville representere.

NVE bemerker at etaten vil vurdere kabling av denne ledningen i sin behandling av konsesjonsøknaden for elektriske anlegg. DN gjentar nå kravet om slik kabling. Departementet setter som uttrykkelig betingelse for ikke å frarå overføringen av Austgulvatnet at det blir satt krav om kabling.

#### *Vilkår vedr. naturforvaltning (post 3 i vassdragskonsesjonen og post 8 i reguleringskonsesjonen) og vilkår vedr. minstevannføring*

NVE har ikke fulgt opp forslagene om fiskefond fra bl.a. DN og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane. NVE begrunner dette bl.a. med henvisning til forsuringssituasjonen.

NVE har heller ikke fulgt opp forslagene om minstevannføring. Når det gjelder Yndesdalsvassdraget viser NVE bl.a. til at vannslipp vil ha marginale utslag i den anadrome delen av vassdraget.

DN fastholder i sin uttalelse av 23.9.99 forslaget om fiskefond for Gulen kommune. DN fastholder også forslaget om slipp av minstevannføring til Yndesdalsvassdraget og beklager at det ikke er utført simuleringsforsøk for å få klargjort vannføringsregimet i den anadrome delen, slik at man har grunnlag for å foreslå riktig nivå på en minstevannføring. DN mener det må vurderes en minstevannføring på nivå med alminnelig lavvannføring.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane viser til at forsuringssituasjonen i området er bedret siden høringsrunden slik at det nå er realistisk å sikre eller etablere fiskebestander. Fylkesmannen mener vilkår og pålegg om fisketiltak må vurderes i lys av dette. Fylkesmannen ber om at spørsmålet om minstevannføringer blir vurdert på nytt bl.a. i lys av forslaget til ny vannressurslov og moderne prinsipper for naturforvaltning generelt.

Miljøverndepartementet peker på at vanns-

lipp fra Austgulvatnet og/eller Transdalsvatnet vil være praktisk vanskelig å iverksette samtidig som det vil være dyrt i forhold til nytten. På denne bakgrunn finner vi å kunne fravike fra krav om vannslipp til tross for at forsuringssituasjonen i området er bedret slik at et vannslipp ville hatt større nytte for fiskebestandene nå enn tidligere antatt.

I stedet foreslår vi at det opprettes et fiskefond også for Masfjorden kommune i likhet med og av samme størrelse som det fondet som Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og DN har foreslått for Gulen kommune.

Justert for prisstigningen blir etter dette Miljøverndepartementets forslag som følger:

«Det år konsesjonene er gitt plikter konsesjonæren å innbetale et engangsbeløp til Gulen kommune på kr. 400 000,- og et engangsbeløp til Masfjorden kommune på kr. 400 000,-. Pengene skal avsettes til fiskefond i de respektive kommuner og nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyrene til opphjørp av fiske.»

Vi vil for øvrig for ordens skyld peke på at Fylkesmannen i Hordaland etter det vi kan se er feiltolket. NVE skriver i sin innstilling at fylkesmannen mener at slipp av vann fra Austgulvatnet bør vurderes av hensyn til vann til beitedyr i tørkeperioder. Fylkesmannen skrev imidlertid i sin høringsuttalelse av 17.2.93 (s.33 i innstillingen) som følger:

«...Pålegg om mogleg slepping av vatn frå Austgulvatn, som er tenkt regulert med 1,0 m, bør likevel vurderast ut frå dei interesser som er knytt til elva nedstraums. Vatn til beitedyr i tørkeperiodar bør elles kunne framskaffast på anna måte, t.d. ved bygging av tersklar i dei aktuelle elvane.»

#### *Vilkår vedr. kulturminner*

Riksantikvaren finner utformingen av vilkårene tilfredsstillende. Undersøkelsesplikten etter § 9 i kulturminneloven er oppfylt for Hordaland fylke, i motsetning til for Sogn og Fjordane fylke. Vi gjør oppmerksom på at undersøkelsesplikten skal være gjennomført før konsesjonsvedtak fattes, men at fylkeskommunen i samråd med tiltakshaver unntaksvis kan fravike fra denne regelen dersom konfliktnivået vurderes, som lavt. I dette tilfellet vurderer Sogn og Fjordane fylkeskommunen konfliktnivået som lavt. Tiltakshaver bør ta direkte kontakt med Sogn og Fjordane fylkeskommune, kulturavdelinga, for å avtale hvordan registreringer etter lov om kulturminner skal gjennomføres.

### TILLATELSE ETTER LOV OM FORURENSNINGER OG OM AVFALL

Det kan gis tillatelse til reguleringene etter lov om vern mot forurensinger og om avfall, § 11, dersom det fastsettes vilkår som foreslått i NVE's innstilling (post 5 i vassdragskonsesjonen og post 10 i reguleringskonsesjonen). Vi ber imidlertid om at ordet «fylkesmannens» erstatter ordet «Miljøverndepartementets».

Vi minner om at det må søkes om tillatelse etter forurensningsloven for selve anleggsdriften.»

*Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap* Produksjon AS har i brev av 07.01.00 gitt følgende uttalelse:

«Fra NVE har vi fått tilsendt kopi av etatens innstilling til ny konsesjon for regulering og bygging av Kløvtveit kraftverk som ble sendt Olje- og Energidepartementet (OED) den 29.06.99.

Vi har ingen kommentarer til NVEs innstilling.

Vi har imidlertid mottatt kopi av et brev fra Miljøverndepartementet (MD) til OED, datert 25.11.99, som inneholder et par nye momenter i forhold til NVEs innstilling. Dette brevet vil vi gjerne få kommentere og har følgende merknader:

Innledningsvis skriver MD at prosjektet vil gi en midlere årsproduksjon på 39 GWh til *en relativ rimelig kostnad*. I den grad dette har påvirket MDs kommentarer til NVEs innstilling i brevet vil vi gjerne presisere at en spesifikk utbyggingspris på 2,85 kr/kWh pr 01.01.97 er i dag *en kostbar utbygging*.

MD foreslår at det skal utbetales et fiskefond på til sammen kr. 800 000,- til Gulen og Masfjorden kommuner. Etter det vi forstår skal dette fondet erstatte kravet om minstevannføring som er foreslått av bl.a. Direktoratet for naturforvaltning (DN) og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane. Tiltak og utbetaling av fiskefond må stå i forhold til de konsekvenser inngrepene forårsaker, og de framtidige utsiktene for fiskeforholdene i dette området. NVE foreslår at standardvilkårene tas inn i pkt. 8 i reguleringskonsesjonen. Dette fanger opp de muligheter til pålegg om eventuelle aktuelle tiltak for bl.a. fisk som inngrepene eventuelt vil forårsake. En har også da muligheter for å vurdere situasjonen over tid.

Et fiskefond skal etter vår mening erstatte de allmenne interesser som standardvilkårene ikke fanger opp. Vi er enig med NVE i at standardvilkåret vil være tilstrekkelig for å ivareta fiskeinteressene i de berørte områdene. Vår oppfatning er at de foreslåtte standardvilkårene

er omfattende og vi er også enig med NVE om at DN må vurdere eventuelle tiltak nøye med hensyn på kost/nytte i forhold til inngrepene.

Vi vil også minne om de rent faglige dokumentasjonene som foreligger.

Fagrapporten for ferskvannsbiologi som ble utarbeidet i forbindelse med konsesjonssøknaden beskriver forholdene i de berørte elvestrekningene. Ingen av de elvene som får redusert vannføring har innlandsfiske av betydning. Den reduserte vannføringen i Frøysetelv får sannsynligvis ingen betydning for oppgangen av, og fiske etter, sjøaure. (Jfr. vedlegg 34 i konsesjonssøknaden, «Konsesjonsavgjørende undersøkelser, fisk», kap.5 i omskrevet utgave, side 11) Vi vil også opplyse om at nedre del av Yndesdalsvassdraget (Frøysetelv) har vært kalket siden 1989. Fylkesmannens moment om at forursingssituasjonen i det aktuelle området er noe bedre i årene som er gått siden høringsrunden tidlig på 90-talet, kan derfor ikke brukes som referanse eller som argument for å gi vilkår og pålegg om fisketiltak for denne delen av vassdraget slik fylkesmannen foreslår i sin uttalelse til MD.

Grunnlaget for å gi pålegg om å utbetale et fiskefond skulle derfor ikke være tilstede. Vi vil derfor finne det svært urimelig at det både skal utbetales fiskefond og effektueres tiltak gjennom standardvilkårene.

For øvrig er vi enig i NVEs vurderinger om at et minstevannføringspålegg øverst i Yndesdalsvassdraget bare vil få marginale innvirkninger nederst i den anadrome delen av vassdraget. Uten å gå i detaljer, vil en slipping av minstevannføring på 45 l/s, som tilsvarer alminnelig lavvannføring fra Transdalsvatn og Austgulvatnet, utgjøre 7 % av den alminnelige lavvannføringen nederst i Yndesdalsvassdraget. En slipping av denne vannmengden vil utgjøre et produksjonstap på 1,3 GWh som tilsvarer 3,3 % av den midlere årsproduksjonen. Med en produksjonspris på 20 øre/kWh utgjør dette et årlig tap på kr. 260 000,-. Her vil kostnadene etter vår oppfatning være klart større enn nytteverdien.

«Inngrepsfrie områder» er et begrep som ifølge DN ikke var utviklet som verktøy på det tidspunkt da høringen fant sted, men DN mener at dette må gjøres gjeldende i forbindelse med kommenteringen til NVEs innstilling. Gjennomføringen av dette prosjektet fører ifølge DN til at det inngrepsfrie arealet i sone 2 reduseres betydelig. DN mener videre at dette tapet vil få en spesiell betydning for friluftsliv, rekreasjon og opplevelse av urørt natur. DN konkluderer med at dette understreker behovet for avbøtende tiltak. MD støtter DN's konklusjon.

Vi kjenner ikke til hvilken forvaltningspraksis som eventuelt gjøres gjeldende når nye be-

greper innføres i løpet av behandlingstiden til en sak, og i hvilken grad myndighetene tar hensyn til dette. Dersom dette spørsmålet er relevant mener vi OED må ta opp dette med NVE som en særskilt sak. Imidlertid stiller vi oss litt spørrende til hvilke tiltak som skal virke avbøtende på tapet av opplevelse av urørt natur i området. Vi mener at NVEs forslag til vilkår, pkt. 8: Naturforvaltning, dekker det generelle behovet for eventuelle avbøtende tiltak.»

#### *IV. Olje- og energidepartementets bemerkninger*

Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap DA, nå Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap Produksjon AS (BKK) har søkt om tillatelse til å foreta reguleringer og overføringer av Kløvtveit- og Yndesdalsvassdraget i Gulen og Masfjorden kommuner i Sogn og Fjordane og Hordaland. Det er også søkt om tillatelse til å ekspropriere og erverve nødvendige grunn- og fallretter og å bygge Kløvtveit kraftverk.

BKK er et interkommunalt selskap som eies av 19 kommuner i Hordaland og Sogn og Fjordane og av Statkraft SF.

Det skal bygges en pumpestasjon ved Austgulvatn og tilsiget fra feltet til Austgulvatn (3,45 km<sup>2</sup>) skal pumpes gjennom en 700 m lang overførings-tunnel til Kløvtveitvatn. Midlere pumpehøyde fra Austgulvatn til Kløvtveitvatn blir 19 m. Tilsiget fra Transdalsvatnet (2,70 km<sup>2</sup>) og en bekk (0,33 km<sup>2</sup>) nedstrøms utløpet av Transdalsvatnet skal overføres gjennom en 820 m lang tunnel til Kløvtveitvatnet. Bekken skal gå i en 110 m lang kanal til Transdalsvatnet. Det skal bygges sperredammer ved utløpet av Austgulvatn og Transdalsvatn.

Kløvtveitvatn senkes permanent med 8.1 m og får en ytterligere regulering på 38.4 m ved senkning. Fra Kløvtveitvatn vil vannet bli ført gjennom en 530 m lang tappetunnel til Kløvtveitlia og videre derfra til kraftverket gjennom en 720 m lang rørgate som blir liggende i dagen.

Kløvtveit kraftverk, som vil bli lagt i dagen, får en installert effekt på 8.4 MW og en slukeevne på 2.7 m<sup>3</sup>/s. Det vil utnytte et brutto fall på 385,6 meter. Utbyggingskostnadene er beregnet til 2.85 1997-kr/kWh.

Det vil bli bygget en ca. 200 m lang vei fra fylkesveien til kraftverket.

Prosjektet var plassert i kategori 1 i Samlet Plan. Etter en søknad om endring av utbyggingsplanen ble det innvilget fritak fra ny behandling i Samlet Plan.

De største ulempene synes etter departementets vurdering å knytte seg til Kløvtveitvassdraget.

Reguleringen av Kløvtveitvatn fører til at storlommen taper en av sine tradisjonelle hekkeplasser. Kløvtveitvatnet har en liten ørretbestand som sannsynligvis vil gå tapt og senkningen vil kunne virke skjemmende og redusere områdets opplevelsesverdi. Elver og bekker og vil enten tørregges eller få redusert vannføring. Det er planer om å føre en 22 kV kraftledning frem til pumpehuset fra Kløvtveitvatn som vil medføre en fare for de lokale fuglebestandene.

Prosjektet vil gi 39.2 GWh/år hvorav 23.2 GWh er vinterkraft. Det lokale forsyningsnettet blir bedre i et ellers dårlig dekket område og BKK vil forsterke den eksisterende 22 kV kraftlinjen langs Austgulfjorden og forbi Kløvtveit. I tillegg vil skatter, og avgifter bidra positivt til kommuneøkonomien.

NVE går inn for at det gis konsesjon. Ingen av de instansene som har uttalt seg om NVEs innstilling går i mot at det gis konsesjon. Miljøverndepartementet vil ikke fraråde konsesjon, men har visse merknader til vilkårene. Disse vil bli kommentert under Olje- og energidepartementets bemerkninger til vilkårene.

Olje- og energidepartementet finner at fordelene ved utbyggingen mer enn oppveier ulempene og tilrår at konsesjon gis i medhold av vassdragsloven §§ 104-106, vassdragsreguleringsloven § 8 og industrikonsesjonsloven § 4. Videre tilrås at det gis tillatelse etter vassdragsloven § 148 til å ekspropriere omsøkte fallretter og tillatelse til å ekspropriere nødvendig grunn og rettigheter for bygging av kraftverket etter vassdragsloven § 62.

Tillatelsen tilrås i all hovedsak gitt på de vilkår som er foreslått i NVEs innstilling.

BKK har søkt om tillatelse til allmannastevning etter vassdragsloven § 130 nr. 4 og vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 1 annet ledd. Olje- og energidepartementet vil komme tilbake til dette etter at konsesjon er gitt.

#### *V. Departementets bemerkninger til de enkelte vilkår*

##### *Post 3 i vassdragskonsesjonen og post 8 i reguleringskonsesjonen-naturforvaltning*

Miljøverndepartementet foreslår at det opprettes et fond à kr. 400 000,- til fisketiltak i henholdsvis Gulen og Masfjorden kommune. Miljøverndepartementet viser til at forsureningssituasjonen i området er bedret siden høringsrunden slik at det nå er realistisk å sikre eller etablere fiskebestander. Miljøverndepartementet mener vilkår og pålegg om fisketiltak må vurderes i lys av dette. Olje- og energidepartementet slutter seg til Miljøverndepartementet

tets bemerkninger, men foreslår at det opprettes fond à kr. 250 000,-. Departementet foreslår at det tas inn et nytt vilkår i post 8 IV i reguleringskonsesjonen som lyder:

«Det år konsesjonene er gitt plikter konsesjonæren å innbetale et engangsbeløp til Gulen kommune på kr. 250 000,- og et engangsbeløp til Masfjorden kommune på kr. 250 000,-. Pengene skal avsettes til fiskefond i de respektive kommuner og nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyrene til opphjør av fiske.»

Utkastets post 8 IV, V og VI forskyves tilsvarende.

*Post 5 i vassdragskonsesjonen og post 10 i reguleringskonsesjonen-forurensning*

Olje- og energidepartementet foreslår at postene endres i samsvar med Miljøverndepartementets forslag slik at «Miljøverndepartementets» erstattes med «fylkesmannens».

For øvrige poster vises det til NVEs innstilling til vilkår, som departementet slutter seg til.

#### VI. Øvrige merknader

Miljøverndepartementet har satt som vilkår for å gå inn for overføring av Austgulvatn at 22 kV ledningen legges i kabel den siste kilometeren av hensynet til fuglelivet og landskapsbildet. Etter energiloven er NVE gitt myndighet til å konsesjonsbehandle søknader om elektriske anlegg. NVE vil behandle ledningen til pumpehuset som egen sak. Olje- og energidepartementet forutsetter at NVE vil legge vesentlig vekt på de synspunkter som er kommet frem i høringen angående vurderingen av om 22 kV ledningen delvis skal kables.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av lov om vassdragsreguleringer av 14. desember 1917 nr. 17 gis Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap Produksjon AS tillatelse til overføringer og reguleringer i Kløvtveitvassdraget og Yndesdalsvassdraget i Gulen og Masfjorden kommuner i Sogn og Fjordane og Hordaland i samsvar med Olje- og energidepartementets foredrag av 2000.
2. I medhold av lov om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom m.v. av 14. desember 1917 nr. 16 gis Bergenshalvøens Kommunale

le Kraftselskap Produksjon AS tillatelse til erverv av fallretter som omsøkt i samsvar med ovennevnte foredrag.

3. I medhold av lov om vassdragene av 15. mars 1940 nr. 3 §§ 104-106 og lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6 § 11 gis Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap Produksjon AS tillatelse til å bygge Kløvtveit kraftverk i samsvar med ovennevnte foredrag.
4. I medhold av lov om vassdragene av 15. mars 1940 nr. 3 § 62 gis Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap Produksjon AS tillatelse til å ekspropriere nødvendig grunn og rettigheter, samt tillatelse etter § 148 til å ekspropriere fallretter i samsvar med ovennevnte foredrag.

## 36 Etnedal, Søndre Land og Nordre Land

*(Konsesjon for erverv av aksjer i VOKKS AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 21. november 2000.

«Det vises til Deres søknad av 25. september 2000 vedrørende ovennevnte.

Det opplyses i søknaden at kommunene Etnedal, Søndre Land og Nordre Land med virkning fra 1. mai 2000 ervervet Gjøvik kommunes 20 aksjer i VOKKS AS. Videre opplyses det i søknaden at erververne etter overdragelsen besitter følgende aksjeposter i VOKKS AS:

Etnedal kommune	24 aksjer	20%
Nordre Land kommune	48 aksjer	40%
Søndre Land kommune	48 aksjer	40%

Da VOKKS Kraft AS, som er et heleid datterselskap av VOKKS AS, innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 kap. I (industrikonsesjonsloven), er ervervet av aksjene i VOKKS AS konsesjonspliktig etter industrikonsesjonsloven § 36. Departementet legger til grunn at de tre aksjonærkommunene anses for å ha ervervet aksjene etter forutgående innbyrdes overenskomst, jfr. industrikonsesjonsloven X36 første ledd annet punktum.

VOKKS AS og VOKKS Kraft AS fikk ved departementets vedtak av 14. desember 1998 unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med overføring av eiendomsrett til vannfallsrettigheter fra Søndre Land, Etnedal, Nordre Land og Gjøvik kommuner til VOKKS AS og VOKKS Kraft AS.

Departementet forbeholdt seg i den anledning at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i VOKKS AS og VOKKS Kraft AS skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Videre forbeholdt departementet seg retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapene, å gjøre den statlige forkjøpsretten etter industrikonsesjonsloven §6 nr. 1 gjeldende for fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettigheter selskapene ved vedtaket fikk unntatt fra konsesjonsbehandling etter §1, fjerde ledd. For konsederte fall forbeholdt staten seg å gjøre forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven §4, første ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er tilstede. I forhold til VOKKS Kraft AS ble det lagt til grunn at en overdragelse av andeler i ansvarlige selskaper, sameier eller andre sammenslutninger med konsesjonpliktige vannfallsrettigheter, utløser konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven kap. I. Forkjøpsrett utløses etter samme kapittel for så vidt gjelder fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet.

Det ble i vedtaket videre pekt på at nyemisjon av aksjer i selskapene, for eksempel i forbindelse med fusjon med andre selskaper, vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse i forhold til de vilkår departementet har satt i forbindelse med aksjeoverdragelse i selskapene.

Olje- og energidepartementet har i eget brev av d.d. meddelt at en ikke kan se at ervervet av aksjer i VOKKS AS foranlediger bruk av den forkjøpsrett staten betinget seg ved samtykket av 14. desember 1998. Departementet kan heller ikke se at ervervet gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som VOKKS AS og VOKKS Kraft AS fikk fritatt fra konsesjonsbehandling ved samtykket av 14. desember 1998.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 og bemyndigelse gitt ved kgl. res. av 20. desember 1996, gis Etnedal, Nordre Land og Søndre Land kommuner konsesjon for erverv av Gjøvik kommunes 20 aksjer slik at erververne etter overdragelsen besitter henholdsvis 20%, 40% og 40% av aksjene i VOKKS AS. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

En gjør oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.»

### **37. Vest-Agder Energiverk Energi AS**

*(Tillatelse til erverv av Høylandsfoss kraftverk i Fedavassdraget, Kvinesdal kommune)*

Kongelig resolusjon 24. november 2000.

#### *I. Innledning*

Foreliggende sak gjelder søknad fra Vest-Agder Energiverk (nå Vest-Agder Energiverk Energi AS) om konsesjon for erverv av fallrettigheter og overføring av reguleringskonsesjoner i Fedavassdraget i Kvinesdal kommune. Vest-Agder Energiverk Energi AS er et datterselskap av Vest-Agder Energiverk. Tillatelsene til å regulere Kongevollvatnet, Høylandsbotn og Krokevatn/Store Sandvatn ble gitt ved kgl.res. hhv. 30.06.1949, 15.12.1950 og 15.08.1952.

#### *II. NVEs innstilling*

I NVEs innstilling av 09.05.2000 heter det:

NVE har i brev av 23.03 1998 mottatt følgende søknad;

«Vest-Agder Energiverk (VAE) har kjøpt Høylandsfoss kraftverk av Oslo Energi AS. Oslo Energi AS kjøpte dette av Flekkefjord kommune 010196. Under konsesjonsbehandlingen frafalt staten sin forkjøpsrett 031096, men Vest-Agderfylkeskommune hadde da besluttet å benytte sin forkjøpsrett. Dette ble godkjent. Det vises til bilag 10 i denne sammenheng. I samme godkjenning ble det gitt samtykke til at fylkeskommunen overdrar Høylandsfoss kraftverk til Vest-Agder Energiverk.

I denne perioden er kraftverket drevet på konsesjonene til Flekkefjord kommunale elektrisitetsverk Det er nå inngått kjøpsavtale mellom Oslo Energi AS og Vest-Agder Energiverk (via Vest-Agder fylkeskommune). Kopi av denne er vedlagt konsesjonssøknaden. Kjøpsavtalen inneholder kjøp av Høylandsfoss kraftverk med rettigheter og plikter på alt av eiendommer og anleggsmidler. Overtakelsen skjer med virkning fra 010198.

I den forbindelse søker Vest-Agder Energiverk om:

- Ervervskonsesjon av fallrettigheter.
- Overføring av reguleringskonsesjoner i Fedavassdraget.
- Anleggskonsesjon (elektrisk) for Høylandsfoss kraftverk m. tilhørende linjer.»

Fra søknaden refereres videre:

«Bakgrunn for konsesjonssøknaden

### Innledning

Høylandsfoss kraftverk ligger i Fedavassdraget i Kvinesdal kommune. Vassdraget har størstedelen av nedbørsfeltet i Flekkefjord kommune. Kraftstasjonen ligger i Kvinesdal kommune.

Høylandsfoss kraftstasjon har en effektinstallasjon 7,8 MW og en årlig midlere energi-produksjon på 33,7 GWh.

Oslo Energi AS kjøpte kraftverket fra Flekkefjord kommune 01.01.96. Vest-Agder fylkeskommune vedtok å benytte sin forkjøpsrett på fylkestinget 01.01.96, og etter at staten frafalt sin forkjøpsrett 03.10.96 er det arbeidet med å avklare denne saken i forhold til kjøper (Oslo Energi AS) og konsesjonsmyndighetene. I kongelig resolusjon 230597 fikk Vest-Agder fylkeskommune godkjent sin forkjøpsrett samt samtykke til en overdragelse til Vest-Agder Energiverk. Se spesielt bilag 9 vedrørende orientering og kopi av «Den kongelige resolusjonen av 23. mai 1997».

Det foreligger nå en kjøpsavtale mellom Oslo Energi AS og Vest-Agder Energiverk (via Vest-Agderfylkeskommune). Fra 01.01.98 overdras Høylandsfoss kraftverk med tilhørende eiendommer, rettigheter, plikter og anleggsmidler fra Oslo Energi AS som selger til Vest-Agder Energiverk som kjøper. Det vises til kjøpsavtalen som er vedlagt i bilag 1.

Denne konsesjonssøknaden er utarbeidet av Vest-Agder Energiverk ved eiendomsseksjonen. Tekniske data er hentet fra underlag fremskaffet i forbindelse med salgsprospekt (Hartmark-IRAS/PA), eksisterende konsesjoner og kartgrunnlag, tilstandsrapporter, egen befarings og grunnlaget Oslo Energi AS utarbeidet i forbindelse med kjøpet og til sin konsesjonssøknad datert 21/12-95.

I forbindelse med kjøpet til Oslo Energi AS og deres konsesjonssøknad, ble det utarbeidet en kortfattet statusrapport om miljøforhold og andre interesser som berøres av kraftverksdriften. Denne rapporten ble utarbeidet av ENCO AS og bygger ikke på egne miljøfaglige utredninger, men på innsamling av tilgjengelige data. Rapportens hovedkonklusjon er at kraftverksdriften idag medfører få konflikter med naturmiljø, befolkning og andre brukerinteresser. Rapporten er i sin helhet vedlagt som bilag 5.

### Oppsummering

Vest-Agder Energiverk søker om nødvendige konsesjoner etter.

- Industrikonsesjonsloven for erverv avfall i Fedavassdraget.
- Vassdragsreguleringsloven for overføring av reguleringsstillatelsene gitt i Fedavassdraget

- Energiloven for drift av elektriske anlegg i kraftstasjonen.

### Beskrivelse av anlegget

#### Høylandsfoss kraftverk

#### Generelt

Høylandsfoss kraftverk utnytter fallet mellom Høylandsbotn kt. 77,5 og kt.23 i Fedavassdraget. Kraftverket ble bygget i løpet av 1940-årene og satt i drift i 1948 med aggregat 1. I 1957 ble stasjonen utvidet med aggregat 2 og i 1985 ble det 3. aggregatet satt i drift.

Årlig midlere kraftproduksjon er 33,7 GWh.

Stasjonen er beliggende ca. 1 km nord for Feda i Kvinesdal kommune.

#### Hydrologi

Fedavassdraget ligger vest for Kvinavassdraget og øst for Siravassdraget. Nedbørsfeltet ligger i Flekkefjord og Kvinesdal kommuner.

Vassdraget omfatter mange vann hvorav 4 er regulert: Store Sandvatn, Krokevatn, Kongevollvatnet (Kumlevollvatnet) og Høylandsbotn.

Klimaet er maritimt, normal månedsmiddeltemperatur varierer mellom ca. -2gr C (januar, februar) og til +15gr C (juli). Normal årsnedbør er ca. 1800 mm, med størst normal månedsnedbør 200 mm i september-desember. I løpet av disse fire månedene faller 50 % av årsnedbøren. Lavest normal månedsnedbør, ca. 80 mm forekommer i mars og mai.

Totalt nedbørsfelt ned til Fedafjorden er ca. 200 km<sup>2</sup>.

Spesifikt midlere avløp for langtidsavløpet 1930-60, varierer fra litt over 40 l/s/km<sup>2</sup> nede ved utløpet, til 60 l/s/km<sup>2</sup> øverst i feltet. Totalt nedbørsfelt til kraftverket er ca. 191 km<sup>2</sup> og årlig tilløp til kraftverket er beregnet til ca. 314 mill. m<sup>3</sup>.

VM 560 Revsti (nedlagt) i Fedavassdraget har oppgitt 197 km<sup>2</sup> og midlere avløp 307 mill.m<sup>3</sup>/år (1930-60), NVE-Avrenningskart 1987.

Gjennom hele året er det ved utløpet og Kongevollvatnet (Kumlevollvatnet) pålagt en minstevannsføring på 930 l/s, og nedenfor Høylandsfoss kraftstasjon 1,1 m<sup>3</sup>/sek.

Kfr: brev fra NVE til FEV av 5/11-1990 om fastsettelse av minstevannføringer. Bilag 4.

Nedbørsfelt	M.o.h	Areal (km <sup>2</sup> )
Store Sandvatn/Krokevatn	302,8	7,5
Kongevollvatnet (Kumlevollvatnet) .....	111,2	170,4
Høylandsbotn .....	77,5	13,1
Sum .....		191,0

(Planimetrert på kart 1311.I og 1312.II, M=1/50 000)

*Reguleringsanlegg*

Samlet magasinivolum er oppgitt til å være 13,5

mill.m<sup>3</sup>, hvilket gir en magasinprosent  $100 \cdot 13,5 / 314 = 4,3\%$ .

En planlagt regulering av Lille Sandvatn, kt. 251,5, som det ble gitt tillatelse til i 1957 og 1959, ble ikke gjennomført. Tillatelsen bortfalt i 1962.

Magasin	HRV	LRV	Reg.høyde (m)	Magasinvol. (mill. m <sup>3</sup> )	Mag. %
Store Sandvatn/Krokevatn .....	302,8	298,3	4,5	7,5	
Kongevollvatnet (Kumlevollvatn) ..	111,2	109,4	1,8	5,5	
Høylandsbotn .....	77,5	72,5	5,0	0,5	
Sum .....				13,5	4,3

*Store Sandvatn, Krokevatn HRV 302 8.*

Dam Store Sandvatn, Krokevatnet, sperrer av det naturlige utløpet fra magasinet. Dammen er en betongplatedam med største høyde ca. 10 m, og fast overløp på HRV. Dammen er utstyrt med et bunntappeløp med luke. Dammen er i bra stand, men frostveggen av plank er i dårlig forfatning.

*Dam Store Sandvatn. Hestespranget HRV 302,8.*

Dam Store Sandvatn, Hestespranget, er en sekundær sperredam for magasinet. Dammen er en murdam med oppstrøms tetning og overløp av betong. Største høyde er ca. 6,5m, og fast overløp på HRV. Dammen er utstyrt med et 4" tapperør i bunn for å gi mulighet for full tørrlegging av vannsiden, arrangementet er midlertidig ute av funksjon. Dammen er i relativt bra stand, men trenger snart opprustning.

*Kongevollvatnet. (Kumlevollvatn) HRV 111 2.*

Dam Kongevollvatnet er en reguleringsdam, bestående av en platedam av betong med 5 planeluker av plank, samt fast overløp. Lukene manøvreres på stedet med drill og strømaggregat. Lukene manøvreres normalt slik at magasinet holdes mest mulig på HRV. Det er vannstandsmåler på dammen.

Dammen er i relativt bra stand, men det er behov for et mer rasjonelt opplegg for manøvrering av lukene med fjernstyring.

*Høylandsbotn, HRV 77,5.*

Inntaksmagasinet Høylandsbotn er regulert med en gravitasjonsdam av betong. Dammen har fast overløp i hele lengden. På overløpet er det montert en gangbru i stål for atkomst til inntaket til kraftverket. Dammen har en bunntappeluke av tre som manøvreres manuelt.

*Driftsvannvei*

Inntaket for Høylandsfoss kraftstasjon er ved dammens vestre landfeste. Inntakslukene er 3 stk. treluker. Tilstanden til disse er usikker siden det ikke er utført noen inspeksjon. To av lukene manøvreres med drill, den tredje med egen elektromotor. Lukene kan ikke settes med drift i kraftstasjonen.

Etter inntaket i Høylandsbotn er driftsvannveien først en 186 m 13 m<sup>2</sup> tunnel. I et lavbrekk i terrenget føres vannet gjennom et 46 m langt ø 2,73 m kreosotimpregnert trerør, nytt i 1981. Røret ligger på betongfundamenter ned til stasjon. Etter trerøret følger 400 m 12 m<sup>2</sup> tunnel. Det siste stykket ned mot kraftstasjon føres vannet i tre rør, et til hvert aggregat. Foran hvert av disse rørene på toppen av rørgaten, er det montert en glideluke av stål.

Rørene er:

1 stålrør fra 1947 til aggr.1,

I=155 m, ø 1,3 m, klinket utførsel

1 stålrør fra 1957 til aggr.2,

I=155 m, ø 2,0 m, helsveiset utførsel

1 GUP-rør nytt i 1985 til aggr.3, I=155 m, ø 2,0 m

Stålrørenes tilstand er ikke undersøkt nøye og er underkastet vanlig vedlikehold utvendig. Innvendig er det 12 år siden de ble inspisert. GUP-røret er i bra stand.

*Høylandsfoss kraftstasjon*

Høylandsfoss kraftstasjon er bygget i 1947-1. aggregat, utvidet i 1957 og 1985 med h.h.v. 2. og 3. aggregat. Apparat og kontrollanleggets alder følger delvis aggregatenes alder.

Stasjonshallen er en betongbygning i ganske bra forfatning, men trenger endel oppussing og fornying.



*Kraftstasjonen er bemannet.*

Kraftstasjonen er utrustet med tre horisontale Francis aggregat med hver sin avstengningsventil.

Aggregat 1 er modent for utskiftning siden det allerede i 1947 var gammelt, fra 1906.

Aggregat 2 er fra 1957, generatoren var omviklet i 1990.

Aggregat 3 er et moderne aggregat fra 1985.

Maks. samlet effekt er 7,8 MW med tilhørende slukeevne 16,8 m<sup>3</sup>/s. Aggregat 1 og 3 har felles transformator fra 1984. Transformator for aggregat 2 er fra 1957, nye viklinger i 1980.

Transformatoren og apparatanlegg er innendørs i stasjonen. Stasjonen har maskinsalkran med manuell betjening.

*Høylandsfoss kraftverk**- Hoveddata*

<i>Tilløpsdata</i>		
Nedbørfelt, km <sup>2</sup> .....	191	
Midl. tilløp mill. m <sup>3</sup> . .....	320	
Magasin, mill m <sup>3</sup> .....	13,5	
<i>Stasjonsdata</i>		
Fallhøyde, m .....	54,5	
Energiekvivalent, kWh/m <sup>3</sup> .	0,12	
Maks. samlet slukeevne, m <sup>3</sup> /s .....	16,8	
Brukstid, timer .....	4300	
<i>Aggregat 1</i>		
Maks. ytelse turbin, kW .....		900
Generatorytelse, kVA .....	1300	
Maskinspenning, kV .....	5	
<i>Aggregat 2</i>		
Maks. ytelse turbin, kW .....		2900
Generatorytelse, kVA .....	3400	
Maskinspenning, kV .....	5	
<i>Aggregat 3</i>		
Maks. ytelse turbin kW .....		4000
Generatorytelse, kVA .....	5000	
Maskinspenning kV .....	5	
<i>Transformator aggr. 1 og 3</i>		
Ytelse, kVA .....	6000	
Spenningsnivå, kV .....	5/22	
<i>Transformator aggr. 2</i>		
Ytelse, kVA .....	3400	
Spenningsnivå, kV .....	5/22	
<i>Produksjon, midlere</i>		
Vinterproduksjon, GWh .....	23,0	
Sommerproduksjon, GWh ..	10,7	
Årlig produksjon, GWh .....		33,7

*Kraftlinjer*

Kraften overføres fra Høylandsfoss kraftstasjon over 22 kV linje til Øye trafostasjon ca. 4,5 km, og til sekundærstasjon Trolldalen ca. 11 km. Linjen Høylandsfoss – Øye tilhører Høylandsfoss kraftstasjon.

Det er mulig som reserve å koble 22 kV linje til Trolldalen sekundærstasjon (11 km eiet av VAE) på 22 kV sendeskinne i Høylandsfoss. Oslo Energi eier en 4 km lang 22 kV linje fra Sagefossen kraftstasjon som er tilkoblet 22 kV samleskinne i Høylandsfoss kraftstasjon.

*Eier- og rettighetsforhold*

Flekkefjord kommunes fall og reguleringsrettigheter, utnyttede og utnyttede, i Fedavassdraget overdras til Vest-Agder Energiverk. Bilag 2 og 3.

*Fedavassdraget*

Fallrettighetene ble kjøpt opp fra grunneierne i begynnelsen av dette århundre, og før 1917. I 1917 ble fallrettighetene i Frøylandsfoss og Høylandsfoss overdratt til Flekkefjord kommunale elektrisitetsverk. Det er også ervervet fallrettigheter videre opp til Kongevollvatnet.

(Det siste fallet ned til sjøen, Fedafossen, eies av Vest-Agder Energiverk. Dette fallet ble utnyttet i Feda kraftverk som nå er nedlagt.)

Nødvendige rettigheter for å gjennomføre reguleringene er ervervet etter avholdt skjønn/overskjønn.

Dokumentoversikt over rettigheter som overdras følger søknaden i bilag 2 og 3.

For Fedavassdraget overdras fallet fra Kongevollvatn (kt.111,2) til utløpet fra Høylandsfoss kraftstasjon (kt 23) ialt 88,2 m. Det er bare fallet i Høylandsfoss som er utnyttet. For fallet i Frøylandsfoss ca. 17,5 m finnes foreløpige planer for utnyttelse.

Oversikt over fall som overdras er nærmere spesifisert i bilag 3.

*Nye konsesjoner**Fedavassdraget*

Vest-Agder Energiverk søker om tidsubegrenset konsesjon etter industrikonsesjonsloven om erverv av Flekkefjord kommunale elektrisitetsverks fallrettigheter i Fedavassdraget.

Oversikt over de omsøkte fallrettigheter i Fedavassdraget er nærmere spesifisert i bilag 2 og 3.

*Vassdragsreguleringskonsesjon**Fedavassdraget*

Vest-Agder Energiverk søker om tidsubegrenset konsesjon etter vassdragsreguleringsloven

for overføring av Flekkefjord kommunale elektrisitetsverks reguleringskonsesjon er gitt i Fedavassdraget.

*Gjeldende konsesjoner:*

Konsesjonsdato: Konsesjonsområde:  
30.06.1949 Kongevollvatnet i Fedavassdraget  
15.12.1950 Høylandsbotn i Fedavassdraget  
15.08.1952 Krokevatn og Store Sandvatn i Gyland og Kvinesdal herreder

Gjeldende konsesjoner og minstevannføringspålegg følger i bilag 4.

*Anleggskonsesjon*

*Høylandsfoss kraftstasjon*

Vest-Agder Energiverk søker om anleggskonsesjon etter energiloven for drift av følgende elektriske anlegg:

1 stk. generator med ytelse 1,3 MVA med maskinspenning 5 kV  
1 stk. generator med ytelse 3,4 MVA med maskinspenning 5 kV.  
1 stk. generator med ytelse 5,0 MVA med maskinspenning 5 kV  
1 stk. transformator med ytelse 6,0 MVA, omsetning 22/5 kV  
1 stk. transformator med ytelse 3,4 MVA, omsetning 22/5 kV.  
Nødvendig høyspenningsapparat- og kabelanlegg i stasjonen, stasjonstransformator og øvrige hjelpeanlegg.

Gjeldende konsesjon følger i bilag 4.

*Overføringslinjer*

Vest-Agder Energiverk søker tillatelse til å overta drift av følgende elektriske anlegg:

22 kV overføringslinje Høylandsfoss – Øye trafostasjon, lengde 4540 m, tverrsnitt 3xFeAl 120, + jordline 1xFeAl35.

Vest-Agder Energiverk har områdekonsesjon i Vest-Agder for dette spenningsnivået.»

*Høringsuttalelser*

NVE sendte søknaden på høring 21.04.1998 til fylkesmannen i Vest-Agder, Vest-Agder fylkeskommune og Kvinesdal kommune (fallet til kraftstasjonen ligger i sin helhet i denne kommunen).

Fylkesmannen i Vest-Agder viser i brev av 12.05.98 til tidligere brev av 29.04.96, hvor man har redegjort for embedets syn på saken i forbindelse med overdragelsen til Oslo Energi.

«Da det ikke er fremkommet nye opplysninger eller er gjennomført endringer i vassdraget som kan knyttes til kraftverket og berører allmenne interesser i saken, er embedets betenkinger vedrørende angjeldende verk ikke endret. Det vises derfor til ovennevnte uttalelse, idet det presiseres at embedet er positiv til at VAE overtar kraftverket.»

I brevet av 29.04.1996 gir fylkesmannen følgende vurdering av Høylandsfoss kraftverk:

«For Fedavassdraget som utnyttes i Høylandsfoss kraftstasjon, er forholdet det at det foreligger klausuler i konsesjonen som pålegger konsesjonæren å påse at vannføringen nedstrøms Store Sandvann og Kongevollvann ikke tillates å komme under vassdragets alminnelige lavvassføring. En videre er eksisterende konsesjoner over 50 år, og de kan tas opp til ny vurdering om forhold skulle tilsi at dette er nødvendig. Mulighetene for å ivareta almenhetens interesser i vassdraget er derfor til stede, og vil ikke påvirkes av skifte av eier og konsesjonær. Vi tillater oss imidlertid å påpeke at bygging av ålelyngelleder forbi dam Høydalsbotn så vel som fastsetting av størrelsen på alminnelig lavvassføring nedstrøms Store Sandvatn, og regulering av vannslippet i tråd med dette fremdeles ikke er gjort. Dette er ikke akseptabelt i forhold til de almenne interessene.»

Vest-Agder fylkeskommune svarer i brev av 13.05.98 at

«Konsesjon som omsøkt er en konsekvens av fylkeskommunens bruk av forkjøpsrett, kongelig resolusjon av 23. mai 1997 og kjøpsavtale mellom Oslo Energi AS og Vest-Agder Energi- verk.»

Kvinesdal kommune viser i brev av 06.05.98 til vedtak i utvalg for ledelse, organisasjon og styring:

«Kvinesdal kommune anbefaler konsesjon til Vest-Agder Energiverk på de vilkår som gjelder for dagens konsesjon med følgende merknader

- Det forutsettes at VAE inngår samarbeid med Kvinesdal kommune, Fylkesmannens miljøvernnavdeling og ulike brukerinteresser om tiltak som gjelder flerbruk av vassdrag.
- Det anbefales derfor at VAE utarbeider en flerbruksplan for vassdraget.
- Kvinesdal kommune forutsetter at VAE avgir konsesjonskraft til Kvinesdal kommune.
- Kvinesdal kommune forutsetter at VAE svarer konsesjonsavgift som er justert med utgangspunkt i overtakelsestidspunktet 01.01.98.»

*Norges vassdrags- og energidirektorats merknader:*  
*Generelt*

Flekkefjord kommunale elektrisitetsverk fikk tillatelse til å regulere Kongevollvatnet (Kumlevollvatnet), Høylandsbotn og Krokevatn/Store Sandvatn gjennom reguleringskonsesjoner gitt henholdsvis 30.06.1949, 15.12.1950 og 15.08.1952. Konsesjonene er gitt på ubegrenset tid.

Høylandsfoss kraftverk ble satt i drift i 1948 med aggregat 1. Senere ble stasjonen utvidet med aggregat 2 i 1957 og aggregat 3 i 1985. Det utnytter et fall på 54,5 m i Fedavassdraget mellom kote 77,5 og kote 23, og gir en årlig midlere energiproduksjon på 33 GWh.

Ved salg av Høylandsfoss kraftverk fra Flekkefjord kommune til Oslo Energi AS benyttet Vest-Agder fylkeskommune sin forkjøpsrett med hjemmel i industrikonsesjonsloven § 9. Dette ble godkjent ved kgl. res. av 23. mai 1997, hvor det også ble gitt samtykke til at Vest-Agder fylkeskommune kunne overdra kraftverket til Vest-Agder Energi- verk.

Overdragelsen er iverksatt med virkning fra 01.01.98. Da Oslo Energi kjøpte Høylandsfoss kraftverk omhandlet salget også Sagefossen. Sistnevnte ble beholdt av Oslo Energi ettersom størrelsen på kraftverket ligger under grensen for konsesjonsplikt etter ervervsloven. Dette innebærer også at reglene om forkjøpsrett ikke kan gjøres gjeldende.

Hva gjelder søknaden for øvrig og bakgrunnen for denne vises til det ovenstående, og det bemerkes at konsesjonssøknaden begrenser seg til en ren eiendomsoverføring uten nye fysiske inngrep i området.

Vest-Agder Energiverk gjennomførte ved årsskiftet 1998/99 en omorganisering med bl.a. etablering av datterselskapet Vest-Agder Energiverk Produksjon AS. Dette selskapet har i løpet av 1999 endret navn til Vest-Agder Energiverk Energi AS og står som konsesjonssøker.

*Vurdering av andre*

*Kvinesdal kommune* ønsker at det i forbindelse med eiendomsoverføringen skal utarbeides en flerbruksplan for vassdraget, og tar også forbehold om rett til konsesjonskraft samt at VAE svarer konsesjonsavgift justert med utgangspunkt i overtagesestidspunktet 01.01.98.

*Fylkesmannen i Vest-Agder* mener det ikke er fremkommet nye opplysninger eller gjennomført endringer i vassdraget som kan knyttes til kraftverket og stiller seg positiv til at Vest-Agder Energiverk trer inn som ny kjøper av kraftverket. Det vi-

ses forøvrig til kommentarene i brev av 29.04.96 i forbindelse med overdragelsen til Oslo Energi AS hvor det påpekes at det ikke er gjennomført bygging av åleyngelleder forbi dam Høylandsbotn, og heller ikke fastsatt størrelsen på alminnelig lavvassføring nedstrøms Store Sandvatn.

*Vest-Agder fylkeskommune* viser til at overdragelsen til Vest-Agder Energiverk er en konsekvens av at fylkeskommunen har gjort gjeldende forkjøpsretten, og har ikke kommentarer utover dette.

*NVEs vurdering og konklusjon*

Ingen av høringspartene har motforestillinger til at Høylandsfoss kraftverk blir overført til Vest-Agder Energiverk.

Fylkesmannen viser i brev av 29.04.96 til at de tre reguleringskonsesjonene for Høylandsfoss kraftverk vil passere 50 år i perioden 1999 til 2002, og således kan være gjenstand for revisjon. Av hensyn til allmenne interesser mener fylkesmannen det er behov for å fastsette en konkret vannføring i utløpselven fra Store Sandvann som samsvarer med uttrykket "naturlig lågvassføring" i manøvreringsreglementet. I tillegg må det legges til rette for at ålen kan passere dam Høylandsbotn.

Med henvisning til manøvreringsreglementet i reguleringskonsesjonene har NVE tidligere beregnet alminnelig lavvannføring ved utløpet av Kumlevollvatnet og nedenfor Høylandsbotn kraftverk til henholdsvis 0,93 m<sup>3</sup>/sek og 1,1 m<sup>3</sup>/sek. Også i reglementet for regulering av Krokevatn og Store Sandvatn er det fastsatt at alminnelig lavvannføring ikke skal forminskes.

NVE har i en årrekke gjennomført vannføringsmålinger ved Refsti målestasjon i Fedavassdraget. På bakgrunn av disse målingene og de tidligere vurderinger av lavvannføringen, fastsettes lavvannføringen ved utløpet av Krokevatn/Store Sandvatn til 40 liter/sek.

Ettersom denne saken gjelder erverv av fallretigheter og overdragelse av reguleringskonsesjoner finner NVE ikke grunnlag for å vurdere nærmere spørsmålet om etablering av åleyngelleder forbi dam Høylandsbotn. Etter NVEs syn må dette knyttes opp til et ev. krav om revisjon av den aktuelle reguleringskonsesjonen. NVE anbefaler, i tråd med tidligere praksis, at reguleringskonsesjonene overføres med uendrede vilkår.

*Kvinesdal kommune* ønsker at Vest-Agder Energiverk utarbeider en flerbruksplan for Fedavassdraget. Etter vår vurdering er dette et tema som ligger utenfor det man kan stille vilkår om ved erverv. Utarbeidelse av en flerbruksplan kan ev. ini-

tieres regionalt/lokalt som et samarbeid mellom sektormyndigheter og brukergrupper/interesseorganisasjoner. I arbeidet med en slik plan vil Vest-Agder Energiverk være en av flere naturlige samarbeidspartnere.

Når det gjelder Kvinesdal kommunes merknader til konsesjonskraft og -avgifter vises det til konsesjonsvilkårene. Justering av konsesjonsavgiftene skjer gjennom indeksregulering hvert femte år.

*NVE anbefaler at Vest-Agder Energiverk Energi AS gis tillatelse etter ervervsloven til å erverve fallrettigheter i Fedavassdraget som omsøkt og på de vilkår som følger vedlagt.*

*Videre anbefaler NVE at reguleringskonsesjonene for Krokevatn/Store Sandvatn, Kongevollvatnet og Høylandsbotn overføres til Vest-Agder Energiverk Energi AS på uendrede vilkår.*

Angående overdragelse av anleggskonsesjon etter energiloven for Høylandsfoss kraftverk vises det til tillatelse gitt av NVE 26.01.2000. Tillatelsen er gitt under betingelse av at Vest-Agder Energi- verk får ervervskonsesjon.

#### *Kommentarer til vilkårene:*

Vårt forslag til vilkår bygger på vilkår som vanligvis gis ved ervervskonsesjoner, og det er i vilkårene tatt hensyn til at det ikke skal gjennomføres nye utbygginger.

#### *Post 1 Konsesjonstid*

Vest-Agder Energiverk Energi AS innfrir forutsetningene for ubegrenset konsesjonstid, og det foreslås derfor at ervervskonsesjonen for Høylandsfoss kraftverk blir gitt uten tidsbegrensning. Vilråene kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år.

#### *Post 2 Konsesjonsavgifter*

Vi foreslår satser på kr 7,- pr. nat.hk til staten og kr 21,- pr.nat.hk til kommunen, som er vanlig for nye konsesjoner. Satsene gjøres gjeldende fra konsesjonstidspunktet.

#### *Post 6 Godkjenning planer m.v.*

Vi har tatt med standardvilkåret om dette med tanke på drift og fremtidig vedlikehold av anleggene.

*NVEs forslag til vilkår for tillatelse for Vest-Agder Energiverk Energi AS til å erverve fallrettigheter som er utnyttet i Høylandsfoss kraftverk, Kvinesdal kommune, Vest-Agder*

«1

(Konsesjonstid)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a, 1. ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 7,- pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 21,- pr. nat.hk., beregnet på samme måte.

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

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

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

Konsesjonsavgiftsmidler danner et fond som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift m.v.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket samt angående avgivelse av kraft, jf. post 10 skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan

konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

## 5

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift m.v.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner m.v., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

## 6.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.)

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

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

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

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

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

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

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

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

## 7

(Automatisk fredete kulturminner)

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

## 8

(Ferdsel m.v.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

## 9

(Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som i det offentliges interesser finnes påkrevet og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

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

## 10

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

## 11

### (Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2, 10 og 11 kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse, såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

## 12

### (Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.»

### III. Høringsinstansenes uttalelser til NVEs innstilling

Departementet har sendt NVEs innstilling på høring til Miljøverndepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet, Vest-Agder fylkeskommune og Kvinesdal kommune.

*Kommunal- og regionaldepartementet* har i brev av 19.05.2000 ingen merknader til saken.

*Vest-Agder, fylkeskommune* har i brev av 30.06.2000 ikke spesielle merknader til innstillingen.

*Miljøverndepartementet* har i brev av 05.07.2000 kommet med følgende bemerkninger til NVEs innstilling:

«Vi har forelagt NVE's innstilling for Fylkesmannen i Vest-Agder, jf vedlegg.

Fylkesmannen er, i likhet med i sin høringsuttalelse til NVE, opptatt av at det bygges åleyngelleder forbi Dam Høylandsbotn og eventuelt også forbi Dam Konglevollvatn. Fylkesmannen viser til at NVE i innstillingen hevder at krav om åleyngelleder må reises som revisjonssak og ber derfor Miljøverndepartementet bidra til at disse tiltakene pålegges gjennomført som del av overdragelsen av konsesjonene.

Etter det vi kan se er det, slik også fylkesmannen mener, hjemmel i konsesjonsvilkårene i reguleringskonsesjonene for å pålegge konsesjonæren å bygge åleyngelleder. NVE anbefaler at disse konsesjonene overføres på uendrede vilkår. DN vil således kunne pålegge bygging av åleyngelleder på vanlig grunnlag.

Eventuelle krav som går ut over vilkårene i reguleringskonsesjonene bør etter vår oppfatning reises i forbindelse med evt. krav om revisjon av reguleringskonsesjonene som egen sak. To av konsesjonene i vassdraget kan revideres nå, den tredje kan revideres i 2002.

Vi har på denne bakgrunn ingen merknader til at reguleringskonsesjonene overføres på

uendrede vilkår. Vi har heller ingen merknader til NVE's forslag til vilkår for ervervskonsesjonen.»

*Kvinesdal kommune* har i brev av 23.06.00 kommet med følgende uttalelse:

«Kommunen anbefaler at det gis tillatelse til erverv av fallrettigheter i Fedavassdraget på vilkår som foreslått.

Kommunen anbefaler også overføring av reguleringskonsesjonene for Krokevatn/Store Sandvatn, Konglevollvatnet og høylandsbotn på uendrede vilkår, og mener i den forbindelse at det er viktig at VAE i tillegg til å oppfylle kravene i gjeldende konsesjonsvilkår, fortsetter samarbeidet med NVE og Fylkesmannen om tiltak, jfr. saksutredningen. Lavvannsføring i vassdraget må opprettholdes i overensstemmelse med NVEs beregninger og fastsettelse gjengitt i innstillingen.

Kommunen mener fortsatt at det bør utarbeides flerbruksplan for Fedavassdraget. Initiativ til dette må gjerne komme fra VAE som en sentral aktør i vassdraget.»

#### IV. Departementets bemerkninger

Vest-Agder Energiverk Energi AS søker om konsesjon for erverv av fallrettigheter og overføring av reguleringskonsesjoner i Fedavassdraget, Kvinesdal kommune, Vest-Agder.

Tillatelsene til å regulere Kongevollvatnet, Høylandsbotn og Krokevatn/Store Sandvatn ble gitt ved kgl.res. av hhv. 30.06.1949, 15.12.1950 og 15.08.1952 til Flekkefjord kommunale elektrisitetsverk. Konsesjonene er gitt på ubegrenset tid.

Vest-Agder fylkeskommune benyttet forkjøpsrett da Høylandsfoss kraftverk ble solgt til Oslo Energi AS. Forkjøpsretten ble approbert ved kgl.res. 23.05.1997. Det ble samtidig gitt samtykke til at fylkeskommunen kunne overdra kraftverket til Vest-Agder Energiverk.

Vest-Agder Energiverk Energi AS er et datterselskap av Vest-Agder Energiverk, som er et interkommunalt energiverk eiet av samtlige kommuner i Vest-Agder fylke. Midlere kraftproduksjon er ca. 33,7 Gwh i Høylandsfoss kraftverk. Konsesjonssøknaden begrenser seg til en ren eiendomsoverføring uten nye fysiske inngrep i området.

I henhold til vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2 kan en reguleringskonsesjon ikke overdras. I tråd med langvarig praksis gjelder dette ikke der hvor det også meddeles konsesjon på fallet.

NVE går inn for at det gis konsesjon. Ingen av høringsinstansene går heller imot at det gis konsesjon i det foreliggende tilfelle.

Olje- og energidepartementet støtter NVEs innstilling og tilrår at Vest-Agder Energiverk Energi AS gis ervervskonsesjon og at reguleringskonsesjonene for Kongevollvatnet, Høylandsbotn og Krokevatn/Store Sandvatn overføres fra Flekkefjord kommunale elektrisitetsverk til Vest-Agder Energiverk Energi AS på uendrede vilkår.

Olje- og energidepartementet tilrår at konsesjon gis på de vilkår som er foreslått i NVEs innstilling og slutter seg til NVEs bemerkninger.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

I medhold av lov om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom m.v. av 14. desember 1917 nr. 16 og lov om vassdragsreguleringer av samme dato nr. 17 gis Vest-Agder Energiverk Energi AS tilatelse til erverv av fallrettigheter i Fedavassdraget i Kvinesdal kommune og tilatelse til å få overført reguleringskonsesjonene for Kongevollvatnet, Høylandsbotn og Krokevatn/Store Sandvatn, på de vilkår som er inntatt i Olje- og energidepartementets foredrag 24. november 2000.

### 38. Glommens og Laagens Brukseierforening

(Forlengelse av prøveperioden for manøvreringsreglementet i Øyeren.)

Olje- og energidepartementets samtykke 7. desember 2000.

«Det vises til Deres brev av 13.11. d.å. vedrørende ovennevnte.

#### I.

Daværende Nærings- og energidepartementet ga 18. januar 1996 Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) tillatelse til å praktisere visse endringer og justeringer i manøvreringsreglementet for Øyeren for en prøveperiode frem til 1. januar 2001. Dette vedtaket ble påklaget av Nordre Øyeren Fuglestasjon. GLB anførte under behandlingen av klagesaken bl. a. det er forskjellige brukerinteresser i Øyeren med motstridende synspunkter på hvordan vannstanden bør være. GLB mente derfor det var viktig å gjøre forsøk som kan gi svar på vannstandens betydning for de ulike brukerinteresser.

Ved brev av 25. juni 1997 bestemte Olje- og energidepartementet at det skulle tillates en viss forsøksvirksomhet innenfor kontrollerte former for å skaffe et best mulig beslutningsgrunnlag før det fastsettes nytt manøvreringsreglement i 2001.

## II.

Prøveperioden for manøvreringsreglementet nærmer seg nå sitt utløp, og GLB har derfor tatt opp spørsmålet om en midlertidig forlengelse av prøveperioden inntil nytt manøvreringsreglement blir fastsatt. I ovennevnte brev fremkommer det at det er gjennomført en rekke undersøkelser innenfor ulike områder, og at en styringsgruppe med støtte av en faggruppe skal rapport om prosjektet i løpet av inneværende år. Det opplyses videre at forslaget til endret manøvreringsreglement basert på de gjennomførte undersøkelser vil bli oversendt NVE og departementet i løpet av ettervinteren 2001.

## III.

Olje- og energidepartementet viser til den fremdriftsplanen som GLB har skissert, og forventer at et beslutningsgrunnlag oversendes vassdragsmyndigheten i løpet av ettervinteren 2001. Departementet er opptatt av at prøveperioden i størst mulig grad skal holdes, men ser i likhet med GLB behovet for en praktisk løsning for overgangsperioden fra 1. januar 2001 da prøveperioden formelt utløper, og til tidspunktet for fastsettelse av et nytt manøvreringsreglement.

Olje- og energidepartementet forlenger med dette prøveperioden med det tilknyttede reglement frem til det fastsettes et nytt manøvreringsreglement for Øyeren.»

### **39. Vest-Agder Energiverk DA, Aust-Agder Kraftverk ANS, Kristiansand kommune og Arendal kommune**

*(Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved erverv av aksjer i Agder Energi AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 14. desember 2000.

«Det vises til Deres søknader av 15. september og 20. oktober 2000 på vegne av Vest-Agder Energiverk DA, Aust-Agder Kraftverk ANS, Kristiansand og Arendal kommuner vedrørende ovennevnte.

## I

Saken gjelder søknad om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for Vest-Agder Energiverk DA, Aust-Agder Kraftverk ANS, Kristiansand kommune og Arendal kommune for erverv av aksjer i Agder Energi AS i forbindelse med sammenslåingen av Aust-Agder Energi AS, Kristiansand Energiverk AS og Vest-Agder Energiverk DA til Agder Energi AS (AE), se eget vedtak av i dag.

Aust-Agder Energi AS fusjonerer med AE, med AE som det overtagende selskap. Dagens eiere i Aust-Agder Energi AS, som er Aust-Agder Kraftselskap ANS og Arendal kommune, mottar aksjer i AE som vederlag.

Kristiansand Energiverk AS (KEV) som i dag eies av Kristiansand kommune fusjonerer en eiendomsaksje til et eget selskap, deretter fusjoneres Kristiansand Energiverk AS' virksomhet inn i AE med unntak av 2 eiendommer. Som vederlag mottar Kristiansand kommune aksjer i AE. Det gjenværende KEV med de 2 eiendommene fusjoneres inn i AE's datterselskap Agder Energi Eiendom I AS med oppgjør i aksjer i AE.

Vest-Agder Energiverk DA' virksomhet overdras til AE. Som vederlag mottar Vest-Agder Energiverk DA aksjer i AE.

Sammenslåingen skjer i denne omgang kun på morselskapsnivå. Departementet legger til grunn at sammenslåingen medfører overføring av eiendomsretten til 100% av aksjene i datterselskapene. AE blir således eier av 100% av aksjene i Aust-Agder Energi Produksjon AS, Kristiansand Energiverk Produksjon AS og Vest-Agder Energiverk Energi AS, som innehar eiendomsrettene til vannfallene med tilhørende konsesjoner og vilkår.

Eierforholdet i Agder Energi AS blir som følger; Vest-Agder Energiverk DA 38,7%, Kristiansand kommune 27,8%, Arendal kommune 2,4% og Aust-Agder Kraftverk ANS 31,1%.

Departementet legger til grunn at aksjeervervene har skjedd etter felles overenskomst, jf. industrikonsesjonsloven § 36, 1. ledd 2. pkt. og derfor må behandles samlet som et erverv av 100% av aksjene i Agder Energi AS. Ervervet er derfor konsesjonspliktig etter industrikonsesjonsloven kap. 1.

## II

Agder Energi AS har ved Olje- og energidepartementets samtykke av dags dato fått unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med sammenslåingen av Aust-Agder Energi AS, Kristiansand Energiverk AS og Vest-Agder Energiverk DA. Agder Energi AS har dermed blitt eneeier av datter-



selskapene Aust-Agder Energi Produksjon AS, Kristiansand Energiverk Produksjon AS og Vest-Agder Energiverk Energi AS som innehar eiendomsrettene til vannfallene med tilhørende konsesjoner og vilkår.

Samtykket ovenfor Agder Energi AS ble gitt på vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Agder Energi AS skal meldes til konsesjonsmyndigheten. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapet, å gjøre den statlige forkjøpsretten etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 gjeldende for fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettigheter selskapene ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd.

De omsøkte aksjeervervene må derfor vurderes opp mot de vilkår som ble satt ved dette konsesjonsfritaket.

Olje- og energidepartementet kan ikke se at de omsøkte aksjeervervene foranlediger bruk av den forkjøpsrett som staten betinget seg i forbindelse med samtykket.

Departementet kan heller ikke se at de omsøkte aksjeervervene gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som ble fritatt fra konsesjonsbehandling ved samtykket.

Olje- og energidepartementet finner at aksjeervervene er i tråd med de retningslinjer som i Ot.prp. nr. 31 (1989–90) er lagt til grunn for fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd. Det vises særlig til at omorganiseringen vil bidra til å samordne og effektivisere kraftproduksjonen i selskapene og bedre utnyttelsen av vannressursene.

Med hjemmel i lov nr. 16 av 14. desember 1917 om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom § 1, 4. ledd gis fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved erverv som omsøkt i brev av 15. september og 20. oktober 2000.

Det gjøres oppmerksom på at det i vedtak av dags dato er satt vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Agder Energi AS, Aust-Agder Energi Produksjon AS, Kristiansand Energiverk Produksjon AS og Vest-Agder Energiverk Energi AS skal meldes til konsesjonsmyndigheten. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapet, å gjøre den statlige forkjøpsretten etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 gjeldende for fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle overdragelse av de ret-

tigheter selskapene ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er tilstede.

Dersom Agder Energi AS eller Aust-Agder Energi Produksjon AS, Kristiansand Energiverk Produksjon AS og Vest-Agder Energiverk Energi AS senere overdrar andeler i ansvarlige selskaper, sameier eller andre sammenslutninger med konsesjonspliktige vannfallsrettigheter, utløses konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven kap. 1. Forkjøpsrett utløses etter samme kapittel for så vidt gjelder fallrettigheter som ikke tidligere er konsesjonsbehandlet.

Nyemisjon av aksjer i selskapet f.eks. i forbindelse med fusjon med andre selskaper vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse i forhold til de vilkår departementet har satt i forbindelse med aksjeoverdragelse i selskapet.

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrags- og energidirektorat slik at konsesjonsregistrene blir ajourført.»

#### 40. Agder Energi AS.

*(Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved sammenslåing av Aust-Agder Energi AS, Kristiansand Energiverk AS og Vest-Agder Energiverk DA.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 14. desember 2000.

«Det vises til Deres søknader av 15. september og 20. oktober 2000 på vegne av Agder Energi AS vedrørende ovennevnte.

#### I

Saken gjelder søknad om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med sammenslåing av Aust-Agder Energi AS, Kristiansand Energiverk AS og virksomheten til Vest-Agder Energiverk DA til Agder Energi AS. Det er søkt om en differensiert behandling av A-aksjer og B-aksjer, slik at det ikke settes vilkår knyttet til fremtidig overdragelse av B-aksjer.

Overføringene er et ledd i danningen av konsernet Agder Energi AS (AE). Aust-Agder Energi AS fusjonerer med AE, med AE som det overtagende selskap. Dagens eiere i Aust-Agder Energi AS, som er Aust-Agder Kraftselskap ANS og Arendal kommune, mottar aksjer i AE som vederlag.

Kristiansand Energiverk AS (KEV) som i dag eies av Kristiansand kommune fisjonerer ut en eiendomsaksje til et eget selskap, deretter fisjoneres Kristiansand Energiverk AS' virksomhet inn i AE med unntak av 2 eiendommer. Som vederlag mottar Kristiansand kommune aksjer i AE. Det gjenværende KEV med de 2 eiendommene fusjoneres inn i AE's datterselskap Agder Energi Eiendom I AS, med oppgjør i aksjer i AE.

Vest-Agder Energiverk DA' virksomhet overdras til AE. Som vederlag mottar VAE DA aksjer i AE.

Sammenslåingen skjer i denne omgang kun på morselskapsnivå. Departementet legger til grunn at sammenslåingen medfører overføring av eiendomsretten til 100% av aksjene i datterselskapene. AE blir således eneeier av Aust-Agder Energi Produksjon AS, Kristiansand Energiverk Produksjon AS og Vest-Agder Energiverk Energi AS, som innehar eiendommene til vannfallene med tilhørende konsesjoner og vilkår.

Aust-Agder Energi AS fikk unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved Olje- og energidepartementets vedtak av 26.11.1999. Kristiansand Energiverk AS fikk unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved Olje- og energidepartementets vedtak av 18.12.1996. Vest-Agder Energi Produksjon AS (nå VAE Energi AS) fikk unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved Olje- og energidepartementets vedtak av 21.12.1998 og av dags dato. Samtykkene ble gitt på vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene skulle meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholdt seg samtidig retten til å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettigheter selskapene fikk fritak fra konsesjonsbehandling. I den grad selskapene har fallrettigheter som ikke tidligere er konsesjonsbehandlet forbeholdt departementet seg samtidig retten til å gjøre gjeldende statlig forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1.

Den omsøkte sammenslåingen må derfor vurderes opp mot de vilkår som ble satt ved disse konsesjonsfritakene.

Olje- og energidepartementet kan ikke se at den omsøkte sammenslåingen foranlediger bruk av den forkjøpsrett som staten betinget seg i forbindelse med disse vedtakene. Departementet kan heller ikke se at den omsøkte sammenslåingen gjør det nødvendig å foreta konsesjonsbehandling av de rettigheter som ble fritatt fra konsesjonsbehandling ved disse vedtakene.

## II

Olje- og energidepartementet finner at fusjonen mellom Aust-Agder Energi AS og Agder Energi AS,

infisjioneringen av Kristiansand Energiverk AS i Agder Energi AS og Agder Energi AS' erverv av virksomheten i Vest-Agder Energi DA er i tråd med de retningslinjer som i Ot.prp. nr. 31 (1989-90) er lagt til grunn for fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd. Det vises særlig til at sammenslåingen vil være et ledd i arbeidet med å få til en mer hensiktsmessig organisering av virksomheten.

Olje- og energidepartementet skal sikre at nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftreservene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven. Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd kan føre til at eierforholdene i selskapene endres slik at de ikke lengre gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak etter § 1, 4. ledd.

Ved slike unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd vil det bli satt som vilkår at samtlige fremtidige aksjeoverdragelser i selskapene skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapene, å konsesjonsbehandle overdragelsen av de rettigheter selskapene ved dette vedtak har fått fritatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. I den grad selskapene har fallrettigheter som ikke tidligere har vært konsesjonsbehandlet, forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre gjeldende statlig forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 gjeldende ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsubegrenset konsesjon ikke lenger er til stede.

Med hjemmel i lov nr. 16 av 14. desember 1917 om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom § 1, 4. ledd gis fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved erverv som omsøkt. Unntaket omfatter også erverv av andeler i ansvarlige selskaper, sameier og andre sammenslutninger med konsesjonspliktige vannfallsretter.

Unntaket skjer på vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Agder Energi AS, Aust-Agder Energi Produksjon AS, Kristiansand Energiverk Produksjon AS og Vest-Agder Energiverk Energi AS skal meldes til konsesjonsmyndigheten. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapene, å gjøre den statlige forkjøpsretten etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 gjeldende for fallrettighe-

ter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettigheter selskapene ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsubegrenset konsesjon ikke lenger er tilstede.

Dersom Agder Energi AS eller Aust-Agder Energi Produksjon AS, Kristiansand Energiverk Produksjon AS og Vest-Agder Energiverk Energi AS senere overdrar andeler i ansvarlige selskaper, sameier eller andre sammenslutninger med konsesjonspliktige vannfallsrettigheter, utløses konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven kap. 1. Forkjøpsrett utløses etter samme kapittel for så vidt gjelder fallrettigheter som ikke tidligere er konsesjonsbehandlet.

Nyemisjon av aksjer i selskapene f. eks. i forbindelse med fusjon med andre selskaper vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse i forhold til de vilkår departementet har satt i forbindelse med aksjeoverdragelse i selskapene.

Departementet viser til at Aust-Agder Energi Produksjon AS i vedtak av 26.11.1999, Kristiansand Energi Produksjon AS i vedtak av 18.12.1996 og Vest-Agder Energi Produksjon AS (nå VAE Energi AS) i vedtak av 21.12.1998 og departementets vedtak av dags dato fikk unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for erverv av fallrettigheter med tilhørende konsesjoner og vilkår. Overføringen av eendomsretten til 100% av aksjene medfører ingen endringer i konsesjonsforholdene til disse datterselskapene som driver den konsesjonspliktige virksomhet.

Departementet kan ikke se grunn til å fravike fast praksis i forholdet til A-aksjer og B-aksjer. Dette vedtak gjelder således fullt ut for begge aksjeklasser.

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrag- og energidirektorat slik at konsesjonsregisterene blir ajourført.

Når det gjelder erverv av aksjer i AE, og VAE Energi AS' erverv av VAEs fall, vises til særskilt vedtak av dags dato.»

## 41. Vest-Agder Energiverk Energi AS.

*(Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved overdragelse av vannfallrettigheter fra Vest-Agder Energiverk DA.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 14. desember 2000.

«Det vises til Deres søknad av 20. oktober 2000 på vegne av Vest-Agder Energiverk Energi AS vedrørende ovennevnte.

### I

Saken gjelder søknad fra Vest-Agder Energiverk Energi AS om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med overføring av vannfallrettigheter fra Vest-Agder Energiverk DA. Denne overføringen utløser konsesjonsplikt for Vest-Agder Energiverk Energi AS etter lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kap. 1.

Overføringen er et ledd i sammenslåingen av Aust-Agder Energi AS, Kristiansand Energiverk AS og Vest-Agder Energiverk DA til Agder Energi AS.

### II

Olje- og energidepartementet finner at Vest-Agder Energiverk Energi AS' erverv av Vest-Agder Energi DA' vannfallrettigheter er i tråd med de retningslinjer som i Ot. prp. nr. 31 (1989–90) er lagt til grunn for fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd.

Olje- og energidepartementet skal sikre at nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftreservene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven.

Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd kan føre til at eierforholdene i selskapet endres slik at de ikke lengre gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak etter § 1, 4. ledd.

Ved slike unntak etter industrikonsesjonsloven § 1, 4. ledd vil det bli satt som vilkår at samtlige fremtidige aksjeoverdragelser i selskapet skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapet, å konsesjonsbehandle overdragelsen av de rettigheter selskapet ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. I den grad selskapet har fallrettigheter som tidligere ikke har vært konsesjonsbehandlet, forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre gjeldende

statlig forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapet. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er til stede.

Med hjemmel i lov nr. 16 av 14. desember 1917 om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom § 1, 4. ledd gis unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved overføring som omsøkt i brev av 20. september 2000. Reguleringstillatelse tilknyttet de respektive vannfall overdras til Vest-Agder Energiverk Energi AS i uendret form. Unntaket omfatter også erverv av andeler i ansvarlige selskaper, sameier og andre sammenslutninger med konsesjonspliktige vannfallsretter.

Unntaket skjer på vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i Vest-Agder Energiverk Energi AS skal meldes til konsesjonsmyndigheten. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av aksjer i selskapet å gjøre den statlige forkjøpsretten gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 for fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettighetene selskapet ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter § 1, 4. ledd. For konsederte fall forbeholder staten seg å gjøre forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 4, 1. ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er til stede. Dersom Vest-Agder Energiverk Energi AS senere overdrar andeler i ansvarlige selskaper, sameier eller andre sammenslutninger med konsesjonspliktige vannfallsrettigheter, utløses konsesjonsplikt etter industrikonsesjonslovens kap. I. Forkjøpsrett utløses etter samme kapittel for så vidt gjelder fallrettigheter som ikke tidligere er konsesjonsbehandlet.

Nyemisjon av aksjer i selskapet f. eks. i forbindelse med fusjon med andre selskaper vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse i forhold til de vilkår departementet har satt i forbindelse med aksjeoverdragelse i selskapet.

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrags- og energidirektorat slik at konsesjonsregistre blir ajourført.»

## 42. Nord-Trøndelags Elektrisitetsverk og Helgeland Kraftlag A/L

*Tillatelse til å foreta tillegsoverføringer til Kolsvik kraftverk i Åbjøravassdraget i Bindal kommune, samt å ekspropriere nødvendige rettigheter i Bindal og Brønnøy kommuner i*

Kongelig resolusjon 15. desember 2000.

### I. Innledning

Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk (NTE) har på vegne av Åbjørakraft, som foruten NTE eies av Helgeland Kraftlag A/L (HK), søkt om tillatelse til å foreta tillegsoverføringer til Kolsvik kraftverk i Bindal kommune, samt å ekspropriere nødvendige rettigheter i Bindal og Brønnøy kommuner i Nordland.

### II. Søknaden og NVEs innstilling

*Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk og Helgeland Kraftverk A/L. Søknad om tillegsoverføringer til Kolsvik kraftverk i Åbjøravassdraget, Bindal og Brønnøy kommuner, Nordland fylke*

NVE har mottatt følgende søknad fra Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk (NTE) datert 06.10.1998:

«Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk søker på vegne av Åbjørakraft (Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk og Helgeland Kraftlag A/L) om tillatelse til utvidelse av Kolsvik kraftverk i Nordland fylke gjennom to delprosjekter.

Det ene delprosjektet gjelder overføring av 2 bekker (benevnt Bekk 1 og Bekk 2) inn på eksisterende tunnel mellom Ringvatn og Øvre Kalvvatn. Bekk 1 og Bekk 2 drenerer til Åbjøravassdraget som munner ut i Tosenfjorden ved Terråk i Bindal kommune.

Det andre delprosjektet gjelder overføring av øvre del av Kalklavdalsvassdraget gjennom etablering av tunnel mellom Kalklavdalsvatn og Øvrevatnet. Øvrevatnet drenerer naturlig til Holmvatnet og videre ned til Øvre Kalvvatn. Kalklavdalsvassdraget ligger i Brønnøy kommune og munner ut i indre del av Tosenfjorden.

Det overførte vannet utnyttes i sin helhet i Kolsvik kraftverk uten noen form for utvidelse av kraftverksinstallasjonene.

Begge delprosjektene er hver for seg større enn den grense som er fastsatt for unntak fra behandling etter vassdragsreguleringsloven. Prosjektene gjelder i tillegg også overføring av vann, slik at en søknad om konsesjon må behandles etter vassdragsreguleringslovens bestemmelser.

Det søkes også om tillatelse til erverv av nødvendige fallrettigheter etter ervervsloven.

Tiltaket er ikke meldepliktig etter plan- og bygningslovens bestemmelser da samlet kraftproduksjon for begge delprosjektene (29 GWh) samt investeringskostnadene (43,256 mill. kr) er lavere enn de grensene som er fastsatt for meldeplikt. Det kreves således heller ikke konsekvensutredning etter plan- og bygningslovens bestemmelser.

Eventuelle tillatelser etter annet lovverk vil etter vår oppfatning ikke være nødvendig.

### 1.2 Konsesjonssøker

*Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk* (NTE) er et vertikalintegreert elektrisitetsverk som både produserer, selger og distribuerer elektrisk kraft til i hovedsak nordtrønderske kunder. NTE har også en betydelig installasjons- og handelsvirksomhet. Bedriften eies av Nord-Trøndelag fylkeskommune og har hovedkontor i Steinkjer. Selskapet leverer vannkraft og en mindre mengde vindkraft til private husstander, offentlige institusjoner og næringsliv i hele fylket.

Hoveddata for virksomheten:

– Kraftproduksjon i middelåret	2.500 GWh
– Antall kunder	ca. 70.000
– Antall ansatte	950
– Omsetning	1.100 mill. kr

*Helgeland Kraftlag A/L* (HK) er et vertikalintegreert, interkommunalt kraftselskap som eies av 14 kommuner på Helgeland. HK produserer, selger og distribuerer elektrisk energi med hovedtyngden av kundene på Helgeland. Den alt-overveiende del av egenproduksjonen foregår i vannkraftverk, mens en mindre andel energi leveres som fjernvarme.

Hoveddata for virksomheten:

– Kraftproduksjon i middelåret	875 GWh
– Antall kunder	ca. 38.500
– Antall ansatte	294
– Omsetning	550 mill. kr

### 1.3 Tidligere reguleringsinngrep

#### Se bilag 1.3.1

NTE og HK (Åbjørakraft) fikk i 1976 tillatelse til erverv og regulering av Åbjøravassdraget, med utbygging av Kolsvik kraftverk. Kolsvik kraftverk utnytter den øverste delen av Åbjøravassdraget og omfatter følgende reguleringer/overføringer

- Regulering av Øvre Kalvvatn mellom kote 519,0 og 484,0, dvs. en reguleringshøyde på 35 m. Avløpet fra Øvre Kalvvatn føres gjennom Kolsvik kraftverk til Tosenfjorden ved Kolsvikbøgen.

- Regulering av Øvre Ringvatn med 5 m, mellom kote 613,6 og 608,6.
- Regulering av Nedre Ringvatn med 2,5 m, mellom kote 597,0 og 594,5. Avløpet fra Øvre og Nedre Ringvatn overføres til Øvre Kalvvatn.
- Etablering av flomdempningsmagasin i Nord-østre Nilsinetjern med sperredam i nedenforliggende elv og overføring av ovenforliggende avløp til Øvre Kalvvatn. I tillegg er det 1 stk. bekkeinnføring på denne overføringstunnelen.
- Regulering av Kalvvatn 740 med 11 m, mellom kote 741,0 og 730,0. Avløpet fra Kalvvatn 740 overføres via Storelv I – Søndre Nilsinetjern – Nordøstre Nilsinetjern og til Øvre Kalvvatn.
- Etablering av sperredam i Storelv II for overføring av ovenforliggende avløp, v.h.a. overføringstunnel via Nordøstre Nilsinetjern til Øvre Kalvvatn.
- Etablering av to bekkeinnføringer på tilløpstunnelen til Kolsvik kraftverk.

Kolsvik kraftverket ble satt i drift i 1979, og har en samlet midlere produksjon på ca. 500 GWh pr. år.

### 1.4 Forholdet til Samlet plan

En overføring av de 2 aktuelle bekker på Ringvatnoverføringen er ikke behandlet i Samlet plan for vassdrag. Åbjørakraft v/NTE har imidlertid søkt om unntak fra behandling i Samlet plan og Direktoratet for naturforvaltning har ved brev datert 18.06.1997 innvilget søknaden, se bilag 1.4.1.

En overføring av Kalklavdalsvatn er behandlet i Samlet plan, jfr. vassdragsrapport nr. 7-60802 Kalklavdalsvatn 144.Z Åbjøra. Prosjektet er plassert i kategori 1 og kan således konsesjonsbehandles.

### 1.5 Offentlige planer

Kalklavdalsvassdraget er behandlet i Samlet plan for vassdrag. Det foreligger således en vassdragsrapport for vassdraget. Bekk 1 og Bekk 2 er som nevnt ikke behandlet i Samlet plan. For øvrig foreligger det ikke andre offentlige planer for de aktuelle vassdragene. Begge vassdragenes nedbørsfelt er regulert til LNF-områder i de respektive arealplaner for henholdsvis Brønnøy og Bindal kommune.

### 1.6 Vernede og utbygde vassdrag i regionen

Bilag 1.6.1 viser vernede og utbygde vassdrag i regionen.

## 2. Geografisk beskrivelse av utbyggingsområdene

### 2.1 Bekk 1 og Bekk 2

Se bilag 2.1.1

#### 2.1.1 Beliggenhet

Bekkene har samløp til Skaaloevaajja som er en del av Åbjøravassdraget. Området ligger vest for Kalvassdalen, mellom Øvre Kalvvatn og Kalvvatn (benevnt Mellavatnet på NGOs kartserie M711) i Bindal kommune, Nordland fylke. Samlet nedbørsfelt (planlagt overført felt) er på 3,6 km<sup>2</sup>.

#### 2.1.2 Geologi

Nedbørsfeltet domineres av dypbergarter av kaledonsk alder; massiv monzonitt med overgang til monzodioritt.

Bekk 1 og Bekk 2 møtes omtrent i skoggrensen, og renner videre gjennom en trang elveodert kløft ned mot Kaielva. Området er preget av løsmasser, med oppstikkende fjellparti og knauser.

Store deler av nedbørsfeltet har høyfjells- preg med forholdsvis rolige og slake terrengformasjoner. De høyeste fjellene i området når opp i 700 – 800 m.

#### 2.1.3 Klima og hydrologi

Åbjøravassdraget kan karakteriseres som et vassdrag med kjennetegn såvel fra kyst som innlandsvassdrag. Området ligger i en sone med 1200 – 2000 mm nedbør pr. år og det opptrer ofte flommer i vinterhalvåret.

Avløpet gjennom året er forskjøvet mot perioden 1. mai -1. august. Disse 3 måneder har i middel vel 50 % av årsavløpet. Under 3.1.5 er det gjort nærmere rede for hydrologien.

#### 2.1.4 Vegetasjon

Lengdeprofilen på bekkefare (etter sammenløpet mellom Bekk 1 og Bekk 2) er bratt, med et fall på ca. 150 m over ca. 1 km. Bekken går i fosser og stryk hele strekningen og har dermed lite eller ingen vegetasjon som direkte er knyttet til elvestrengen.

Over skoggrensen dominerer fattigmyr, nederst i blanding med svært glissen bjørkeskog. I bratte skråninger dominerer fjellburkne i feltsjiktet. Elvekantvegetasjonen består av den samme vegetasjonen som i dalsidene, men med et noe større innslag av vierarter og fjellburkne. Videre nedover langs bekkefare er det forholdsvis glissen bjørkeskog med innslag av gran og rogn. Feltsjiktet består stedvis av storstauder og bregner (spesielt turt og skogburkne), og er spesielt godt utviklet ved sammenløpet med Kalvelva. Kilde: Norsk Naturinformasjon – Rapport nr. 18/1997

### 2.1.5 Befolkning, bosetting og kommunikasjon

#### Befolkning

Anleggsvirksomheten vil foregå i Bindal kommune. Folketallet i Bindal gikk i perioden 1980 - 1990 noe ned. Framskrivningen av folketallet på grunnlag av antall innbyggere pr. 23.12.1993 antyder en fortsatt nedgang i folketallet.

#### Bosetting

Tyngden av bosettingen i Bindal kommune er lokalisert langs Bindalsfjorden/Tosenfjorden og til kommunesenteret Terråk. Langs Åbjøravassdraget er det kun fast bosetting i Åbygda, dvs. i de nedre 10 km av dalføret.

#### Kommunikasjon

Adkomstmulighetene til utbyggingsområdet er dårlige. Det er bygget anleggsveg fra Namsskogen (E6) til Øvre Kalvvatn i forbindelse med tidligere kraftutbygging.

### 2.2 Kalklavdalsvatn

Se bilag 2.1.1

#### 2.1 Beliggenhet

Kalklavdalsvatnet ligger i indre del av Tosenfjorden i Brønnøy kommune, Nordland fylke. Vassdraget munner ut i Tosenfjorden ved Kalklavodden. Vassdraget har et relativt lite nedbørsfelt på totalt 23,5 km<sup>2</sup>. Hovedelementene i vassdraget er Kalklavdalsvatn og hovedelva gjennom Kalklavdalen til fjorden. Dalføret er 7 km langt og er svært trangt, med bratte fjellsider.

#### 2.2.2 Geologi

Nedbørsfeltet domineres av dypbergarter av kaledonsk alder; granitt og granodioritt. Her finnes også mindre områder med omdannede sedimentære bergarter; glimmergneiser, lokalt med tynne marmorlinser.

Dalbunnen og dalsidene har store områder med ur og rasmark. Høyereliggende områder preges av nakent fjell uten løsmasser av betydning.

Hele nedbørsfeltet bærer preg av de granitiske bergartene som gir området et storkupert preg. Kalklavdalen er, ved siden av Bogadalen, den mest markerte dalen på sørsiden av Tosenfjorden. I den nedre delen er dalen svært smal og trang. Ved Kalklavvatnene vider dalen seg noe ut, for så igjen å bli trangere i dalens øvre dele. Dalsidene er svært bratte med fjell på begge sider som går opp i 1000 m. o.h. Elva går stort sett i grove løsmasser - fra grov stein til blokk. Øvre deler av elveløpet har et rettlinjet preg med stryk og flere mindre fosser. Ved

Kalklavvatnene er det en foss nedenfor vannene og en mindre foss mellom vannene. Kilde: Samlet plan, vassdragsrapport nr. 7- 60802 Kalkalvdalsvatn 144.Z Åbjøra.

### 2.2.3 Klima og hydrologiske forhold

Området ligger i en sone med 1200 – 2000 mm nedbør pr. år og det opptrer ofte flommer i vinterhalvåret.

Det foreligger ingen observasjoner av vannføringen i vassdraget. Under 3.2.5 er det gjort nærmere rede for hydrologien.

### 2.2.4 Vegetasjon

Området rundt Kalkalvdalsvatn er for det meste preget av bratte fjell med stein og berg i dagen. Vegetasjonen domineres av fattig fjellhei med lokale innslag av noe mer krevende arter, som harerug. I nedbørsfeltet er det bare nedre deler av dalen og det flate området innenfor Kalklavvatnene som er skogkledt. Tresjiktet domineres her av bjørkeskog (blåbær og småbregnetype) med innslag av rogn, selje, gråor og einer. Typiske arter i feltsjiktet er skrubær, blåbær, gullris, marimjelle, fugletelg, hengeving, blåtopp og røsslyng. I de nederste delene av dalføret finnes klart rikere innslag som kranskonvall, maiblom og teiebær. Helt nede i fjæra ble også klengemaure funnet. Kilde: Samlet plan, vassdragsrapport nr. 7 – 60802 Kalkalvdalsvatn 144.Z Åbjøra.

### 2.2.5 Befolkning, bosetting og kommunikasjon

#### Befolkning

Kalkalvdalsvassdraget ligger i Brønnøy kommune. Folketallet i Brønnøy gikk noe opp i perioden 1980 -1990. Framskrivningen av folketallet på grunnlag av antall innbyggere pr. 23.12.1993 antyder en fortsatt økning i folketallet.

#### Bosetting

Tyngden av bosettingen i Brønnøy kommune er lokalisert i kyst- og fjordstrøkene og til kommunesenteret Brønnøysund. Langs Kalkalvdalsvassdraget er det ingen fast bosetting.

#### Kommunikasjon

Adkomstmulighetene til utbyggingsområdet er dårlige. Det er bygget anleggsveg fra Namsskogen (E6) til Øvre Kalvvatn i forbindelse med tidligere kraftutbygging.

### 3. Teknisk plan

Nedenfor under 3.1 og 3.2 er delprosjektene beskrevet hver for seg. Under 3.3 er det foretatt en sammenstilling av begge delprosjektene når det gjelder kraftproduksjon og økonomi m. v.

### 3.1 Overføring av Bekk 1 og Bekk 2 til Øvre Kalvvatn

#### 3.1.1 Beskrivelse av prosjektet

##### Se bilag 2.1.1

Feltene for Bekk 1 og Bekk 2 ligger i Bindal kommune like nord for fylkesgrensa mellom Nord-Trøndelag og Nordland fylke. Feltene drenerer naturlig til Åbjørdalen, men foreslås tatt inn som bekkeinntak på eksisterende overføringstunnel fra Nedre Ringvatn til Øvre Kalvvatn for å kunne nyttes i eksisterende Kolsvik kraftverk.

Arbeidene med bekkeinntakene i dagen utføres uten vegadkomst. Materiell og utstyr må transporteres inn med helikopter. Mannskap må gå ca. 2 km fra dam Øvre Kalvvatn.

Arbeidene med inntakssjaktene utføres med adkomst via overføringstunnelen fra Nedre Ringvatn til Øvre Kalvvatn. Vannstanden i magasinet Øvre Kalvvatn må holdes nede under kote + 518,0 i perioden når arbeidene skal utføres. (HRV k +519,0).

Det er i utformingen av bekkeinntaksløsningene lagt til grunn at inntakskonstruksjonene legges lavest mulig i terrenget. Dette gir mest vann og de minste anleggskostnadene i form av kortest mulig tunneler/sjakter.

Løsningen forutsetter imidlertid at et evt. seinere prosjekt med aggregat i Ringvatnoverføringen ikke lar seg gjennomføre. Dette prosjektet mener vi er lite aktuelt både på grunn av høye kostnader og kraftverkets beliggenhet når det gjelder drift.

#### 3.1.2 Reguleringer

Det vil ikke bli etablert nye tilleggsreguleringer i forbindelse med overføring av Bekk 1 og Bekk 2 til Øvre Kalvvatn.

#### 3.1.3 Overføringer

##### Se bilag 3.1.3.1 og 3.1.3.2

Overføringen av Bekk 1 og Bekk 2 utføres som tradisjonelle bekkeinntak med en inntakskonstruksjon i dagen og hvor vatnet føres via korte sjakter ned til sidestoller fra overføringstunnelen.

Inntak Bekk 1 utføres med ca. 100 m sidestoll 9 m<sup>2</sup> tverrsnitt fra overføringstunnel, og videre ca. 15 m skråsjaakt 4 m<sup>2</sup> tverrsnitt opp til terreng.

Inntak Bekk 2 utføres med 60 m sidestoll 9 m<sup>2</sup> tverrsnitt fra overføringstunnel, og videre ca. 25 m skråsjaakt 4 m<sup>2</sup> tverrsnitt opp til terreng.

#### 3.1.4 Kraftverk

Det overførte vannet nyttes i eksisterende Kols-

vik kraftverk uten noen form for utvidelse av kraftverksinstallasjonene.

### 3.1.5 Hydrologisk grunnlag

Se bilag 3.1.5.1 For de planlagte tilleggsoverføringene nyttes det samme hydrologiske grunnlaget som ble utarbeidet av statshydrolog Sverre Krog som grunnlagsmateriale for skjønn i forbindelse med utbygging av Kolsvik kraftverk. Her nevnes følgende som ble lagt til grunn:

1. Isohydatkart (avløpskart) over Nordland fylke fra NVEs hydrologiske avdeling av mars 1975, som viser middelavløp for perioden 1930–1960.
2. Vannstandsobservasjoner ved Åbjørvatn vannmerke nr. 697, hvor NVE har foretatt registreringer av vannstanden siden 1908. Da det etter 1949 har forekommet en del av-

brudd i registreringene, er det hovedsakelig observasjonsrekken 1908–49 som er benyttet. Dessuten er perioden etter oktober 1972 av stor betydning.

3. Vannstandsregistreringer ved Øvre Kalvvatn, vannmerke nr. 1948, hvor vannstanden er registrert siden oktober 1972, dog med noe varierende varighet. Nedbørfeltene er planimetrert på egne kart i målestokk 1:10 000 og NGOs kart i målestokk 1:50 000 hvor ikke egne kart dekker feltene.

I tabell 3.1.5 er det satt opp en oversikt over nedbørsfelt og avrenning for Åbjøravassdraget. De angitte verdier for spesifikk avrenning er for tilleggsoverføringene tatt fra NVEs isohydatkart 1987 for perioden 01.09.1930 - 31.08.1960. Feltarealer er opptrukket og planimetrert på kartserie – M711 i målestokk 1:50 000.

Tabell 3.1.5 Hydrologiske data

Nedbørsfelt	Felt km <sup>2</sup>	Spesifikt avløp 1/s x km <sup>2</sup>	Middel- vassf. m <sup>3</sup> /s	Midlere årsavløp mill. m <sup>3</sup>	Merknader
1.0 Øvre Kalvvatn .....	96,8	84,6	8,19	258,5	
1.1 Ringvatn .....	17,0	89,0	1,51	47,8	
1.2 Nilsinetjern .....	10,7	81,0	0,87	27,4	
1.3 Kalvvatn (+740) .....	10,1	86,0	0,87	27,4	
1.4 Storelv I .....	6,0	84,0	0,50	15,9	
1.5 Storelv II .....	19,5	71,0	1,38	43,7	
3.8 Bekk øst Grytendal .....	2,6	85,0	0,22	7,0	
3.9 Bekk vest Grytendal .....	2,0	83,0	0,17	5,2	
<b>Sum Kolsvik kraftv. dagens situasjon</b>	<b>164,7</b>		<b>13,71</b>	<b>432,9</b>	
4.1 Bekk 1 .....	1,7	90,0	0,15	4,7	
4.2 Bekk 2 .....	1,9	90,0	0,17	5,4	
<b>Sum Kolsvik kraftv. inkl. Bekk 1 + Bekk 2 .....</b>	<b>168,3</b>		<b>14,03</b>	<b>443,0</b>	

Videre legges følgende antagelser og forutsetninger til grunn:

1. Avløpets fordeling over året for kraftverkets samlede nedbørfelt, også Bekk 1 og Bekk 2 antas å være som for Øvre Kalvvatn sitt felt.
2. Avløpets fordeling over året for Øvre Kalvvatn sitt restfelt, antas å være som for Åbjørvatnets naturlige felt, Åbjørvatn vannmerke ny 697.
3. Avløpets fordeling over året for feltet nedenfor Åbjørvas utløp i Åbjørvatn antas å være som for Åbjørvatnets restfelt etter utbygging.

### 3.1.6 Uregulert/regulert vannføring

Som en illustrasjon av forholdet dagens regulering/ny regulert vassføring i Åbjørvas restfelt, er det nedenfor vist endringen i vassføringsforhold for et tidligere nyttet kontrollpunkt ved utløp Åbjørvatn (tabell 3.1.6.1), samt ved utløp Kalvvatn (Mellavatnet) like nedenfor hovedmagasinet Øvre Kalvvatn (tabell 3.1.6.2). Reduksjonen i middelvassføring ved å overføre Bekk 1 og Bekk 2 vil ved utløp Åbjørvatn utgjøre 1,7 % i forhold til dagens situasjon. Ved utløp Kalvvatn (mellavatnet) vil reduksjonen utgjøre 10,7 %.



Tabell 3.1.6.1 Vannføringsforhold uregulert/eksisterende regulering/med tilleggsoverføring utløp Åbjørvatn

Nedbørsfelt	Felt km <sup>2</sup>	Spesifikt avløp l/s x km <sup>2</sup>	Middel- vassf. m <sup>3</sup> /s	Midlere årsavløp mill. m <sup>3</sup>	Merknader
Utløp Åbjørvatn naturlige forhold .....	388,7	78,0	30,3	956,1	
Tidligere overførte felter:					
Øvre Kalvvatn .....	96,8	84,6	8,19	258,5	
Nedre Ringvatn .....	17,0	89,0	1,51	47,8	
Kalvvatn (k +740) .....	10,1	86,0	0,87	27,4	
Nilsinetjern .....	10,7	81,0	0,87	27,4	
Utløp Åbjørvatn dagens reg. situasjon	254,1		18,86	595,0	
Bekk 1 .....	1,7	90,0	0,15	4,7	
Bekk 2 .....	1,9	90,0	0,17	5,4	
Utløp Åbjørvatn m/tilleggsoverføring	250,5		18,54	584,9	

Tabell 3.1.6.2 Vannføringsforhold uregulert/eksisterende regulering/med tilleggsoverføring utløp Kalvvatn (Mellavatn)

Nedbørsfelt	Felt km <sup>2</sup>	Spesifikt avløp l/s x km <sup>2</sup>	Middel- vassf. m <sup>3</sup> /s	Midlere årsavløp mill. m <sup>3</sup>	Merknader
Utløp Kalvvatn (Mellavatn) naturlige forhold .....	169,7	85,1	14,43	455,2	
Utløp Kalvvatn (Mellavatn) dagens reg. situasjon .....	35,1	85	2,98	94,1	
Utløp Kalvvatn (Mellavatn) m/tilleggsoverføring .....	31,5	84,6	2,66	84,0	

### 3.1.7 Minstevannføring

Det er ikke regnet med å avgi minstevannføring fra Bekk 1 og Bekk 2.

### 3.1.8 Kostnadsoverslag

I etterfølgende tabell 3.1.8 er vist et sammen-  
drag av kostnadsoverslag for overføring av  
Bekk 1 og Bekk 2. Prisnivå pr. 01.01.98.

Tabell 3.1.8 Kostnadsoverslag Bekk 1 og Bekk 2 – sammendrag

Post	Beskrivelse	Kr. (1000 kr)	Kr. (1000 kr)
1.	Reguleringsanlegg		
1.1	Inntakskonstruksjon Bekk 1 .....	510	
1.2	Inntakskonstruksjon Bekk 2 .....	510	
		1.020	1.020
2.	Overføringsanlegg		
2.1	Overføring Bekk 1 .....	1.500	
2.2	Overføring Bekk 2 .....	1.500	
		3.000	3.000
3.	Driftsvannveger		
4.	Kraftstasjon (bygningmessig)		
5.	Kraftstasjon (maskinelt og elektroteknisk)		
6.	Transportanlegg. Anleggskraft		
6.1	Transportanlegg .....	600	
6.2	Anleggskraft .....	1.100	
		1.700	1.700
7.	Boliger – brakker .....		1.500
8.	Terskler. Landskapspleie. Tiltak .....		500
9.	Uforutsett – 10 % av post 1–8 .....		780
10.	Investeringsavgift 7 % av post 1–9 .....		595
11.	Planlegging. Administrasjon. Forundersøkelser .....		1.100
12.	Erstatninger. Ervervelser etc. ....		305
13.	Finansieringsutgifter .....		500
	Sum utbyggingskostnader .....		11.000

Prisnivå pr. 01.01.1998

### 3.1.9 Produksjonsberegninger

Produksjonsberegninger er utført ved hjelp av simuleringsprogrammet Vansimtap og resultatet er framstilt i etterfølgende tabell 3.1.9:

Tabell 3.1.9 Produksjonsberegninger ved tilleggsoverføring av Bekk 1 og Bekk 2

Produksjon midlere	Dagens situasjon	Ved tilleggsoverføring	Økning
Vinter GWh .....	349	353	4
Sommer GWh .....	150	158	8
Årlig prod. GWh .....	499	511	12

Med en utbyggingskostnad på 11,0 mill. kr. gir dette en utbyggingspris 0,9 kr/kWh. Dette tilsier en plassering av prosjektet i økonomiklasse 1.

### 3.2 Overføring av Kalklavdalsvatn til Øvre Kalvvatn

#### 3.2.1 Beskrivelse av prosjektet

##### Se bilag 2.1.1

Kalklavdalen med Kalklavdalsvatnet ligger i Brønnøy kommune i Nordland fylke. Vassdraget drenerer til Tosenfjorden. Nedslagsfeltet til Kalklavdalsvatn grenser opp mot felt som natur-

lig drenerer til Øvre Kalvvatn som er hovedmagasin for Kolsvik kraftverk.

Planen går ut på å bygge en terskel ved utløpet av Kalklavdalsvatnet og at avløpet overføres til Øvrevatnet via en 1,5 km lang tunnel. Fra Øvrevatnet går avløpet til Øvre Kalvvatn som så kan nyttes i eksisterende Kolsvik kraftverk.

#### 3.2.2 Reguleringer

Det vil ikke bli etablert nye tilleggsreguleringer. Kalklavdalsvatnet vil bare fungere som et buffermagasin og det tilstrebes en mest mulig naturlig flomdempende virkning. Dette oppnås ved å etablere en betongterskel ved utløp Kal-

klavdalsvatnet, kote 561,0, som er noe høyere enn en betongterskel i inntaket til overførings-

tunnelen over til Øvrevatn, kote 560,0. Se etterfølgende tabell 3.2.2.

Tabell 3.2.2 Diverse data Kalklavdalsvatn

Magasin	HFV m.o.h.	HRV m.o.h.	LRV m.o.h.	Volum mill. m <sup>3</sup>	Anmerkninger
Kalklavdalsvatn .....	562	561	560	0,3	

### 3.2.3 Overføringer

Se bilag 3.2.3 Overføringen består av en 1,5 km lang tunnel med minstetverrsnitt 9 m<sup>2</sup> fra Kalklavdalsvatn og til Øvrevatn. Boring utføres ved hjelp av knematere evt. en hjulgående miniborrigg og utlasting ved last og bær, alternativt ved vanlig skinnedrift.

Ved Kalklavdalsvatn etableres et inntak med overløpsterskel kote 560,0 som definerer laveste vannstand. Inntaket utføres med mulighet for avstengning.

Ved utløp i Øvrevatnet etableres et bjelkestengsel for å holde tunnelen dykket. Dette gjøres for å unngå frostproblemer i tunnelen med de stabilitetsproblemer det kan medføre.

Tippmasser fra tunneldriften plasseres like til siden for utløpet neddykket i øvrevatnet. alternativt på land i strandsonen.

### 3.2.4 Kraftverk

Det overførte vannet nyttes i eksisterende Kolsvik kraftverk uten noen form for utvidelse av kraftverksinstallasjonene.

### 3.2.5 Hydrologisk grunnlag

Se bilag 3.1.5.1

Ref. også punkt 3.1.5 hydrologisk grunnlag beskrevet vedr. Bekk 1 og Bekk 2.

De angitte verdier for spesifikk avrenning er for tilleggsoverføringene tatt fra NVEs isohydatkart 1987 for perioden 01.09.1930 – 31.08.1960. Feltarealene er opptrukket og planimetrert på kartserie M711 i målestokk 1:50000, se bilag 3.1.5.1.

I etterfølgende tabell 3.2.5. er det satt opp en oversikt over nedbørsfelt og avrenning for de aktuelle felt.

Tabell 3.2.5 Hydrologiske data

Nedbørsfelt	Felt km <sup>2</sup>	Spesifikt avløp l/s x km <sup>2</sup>	Middel- vassf. m <sup>3</sup> /s	Midlere årsavløp mill. m <sup>3</sup>	Merknader
1.0 Øvre Kalvvatn .....	96,8	84,6	8,19	258,5	
1.1 Ringvatn .....	17,0	89,0	1,51	47,8	
1.2 Nilsinetjern .....	10,7	81,0	0,87	27,4	
1.3 Kalvvatn (+740) .....	10,1	86,0	0,87	27,4	
1.4 Storelv I .....	6,0	84,0	0,50	15,9	
1.5 Storelv II .....	19,5	71,0	1,38	43,7	
3.8 Bekk øst Grytendal .....	2,6	85,0	0,22	7,0	
3.9 Bekk vest Grytendal .....	2,0	83,0	0,17	5,2	
Sum Kolsvik kratv. dagens situasjon ..	164,7		13,71	432,9	
5.0 Kalklavdalsvatnet .....	5,4	86,0	0,46	14,6	
Sum Kolsvik kraftv. inkl. Kalklavdalsv. ....	170,1		14,17	447,5	

### 3.2.6 Uregulert/regulert vannføring

Kalklavdalsvassdraget vil få en restvannføring tilsvarende 76 % av uregulert situasjon referert utløp ved Tosenfjorden. Ved utløp Kalklavvatn vil restvannføringen utgjøre 66 % av uregulert situasjon, ref. tabell 3.2.6.

I bilag 3.2.6.1 er framstilt middelvannføring ved utløp til sjø fra Kalklavdalen i uregulert/regulert situasjon.

Strekningen Øvrevatn – Øvre Kalvvatn vil få en økt vannføring med ca. 22 referert ved ut-

løp i Øvre Kalvatn. Denne vannføringsøkningen mener vi vassdraget tåler godt da det er fjell

og steingrunn i sideskrån timer til elva og i selve elvesenga.

Tabell 3.2.6 Vannføringsforhold uregulert/regulert

Nedbørsfelt	Felt km <sup>2</sup>	Spesifikt avløp l/s x km <sup>2</sup>	Middel-vannf. m <sup>3</sup> /s	Midlere årsavløp mill. m <sup>3</sup>	Merknader
Kalklavdalsvatnet .....	5,4	86	0,46	14,6	
Restfelt v/Kalklavvatn .....	16,0	78	1,25	39,4	
Restfelt ved utløp Tosenfjorden .....	18,5	78	1,44	45,4	
Øvrevatn Holmvatn ned til Øvre Kalvatn .....	24,8	84,6	2,1	66,2	

### 3.2.7 Minstevannføring

Det er ikke regnet med å avgi minstevannføring ved utløp Kalklavdalsvatn.

### 3.2.8 Kostnadsoverslag

I etterfølgende tabell 3.2.8 er vist et sammendrag av kostnadsoverslag for overføring av Kalklavdalsvatn til Øvre Kalvatn. Prisnivå pr. 01.01.98.

Tabell 3.2.8 Kostnadsoverslag overføring Kalklavdalsvatnet – sammendrag

Post	Beskrivelse	Kr. (1000 kr)	Kr. (1000 kr)
1.	Reguleringsanlegg		
1.1	Dam Kalklavdalsvatnet .....		475
2.	Overføringsanlegg		
2.1	Inntak Kalklavdalsvatnet .....	650	
2.2	Overføringstunnel .....	17.050	
2.3	Utløpskonstruksjon i Øvrevatnet .....	540	
		18.240	18.240
3.	Driftsvannveger		
4.	Kraftstasjon (bygningmessig)		
5.	Kraftstasjon (maskinelt og elektroteknisk)		
6.	Transportanlegg. Anleggskraft		
6.1	Transportanlegg .....	1.220	
6.2	Anleggskraft .....	2.530	
		3.750	3.750
7.	Boliger – brakker .....		1.420
8.	Terskler. Landskapspleie. Tiltak .....		202
9.	Uforutsett – 10 % av post 1 - 8 .....		2.409
10.	Investeringsavgift 7 % av post 1 - 9 .....		1.855
11.	Planlegg. Administrasjon. Forundersøkelser Utført av byggherre og konsulenter .....		2500
12.	Erstatninger: Ervervelse etc. ....		305
13.	Finansieringsutgifter .....		1.100
	Sum utbyggingskostnader .....		32.256

Prisnivå pr. 01.01.1998.

### 3.2.9 Produksjonsberegninger

Produksjonsberegninger er utført ved hjelp av simuleringprogrammet Vansimtap og resultatet er framstilt i etterfølgende tabell 3.2.9.

Tabell 3.2.9 Produksjonsberegninger ved tilleggsoverføring av Kalklavdalsvatn

Produksjon midlere	Dagens situasjon	Ved tilleggsoverføring	Økning
Vinter GWh .....	349	355	6
Sommer GWh .....	150	161	11
Årlig prod. GWh .....	499	516	17

Med en utbyggingskostnad på 32,3 mill. kr. gir dette en utbyggingspris 1,9 kr/kWh. Dette tilsier en plassering av prosjektet i økonomiklasse 2.

### 3.3 Sammendrag av delprosjektene Bekk 1, Bekk 2 og Kalklavdalsvatn

#### 3.3.1 Fyllingsforhold Øvre Kalvvatn

Totalt utgjør magasin for Kolsvik kraftverk 175 mill. m<sup>3</sup>, hvorav hovedmagasin Øvre Kalvvatn utgjør 158 mill. m<sup>3</sup>. Midlere årsavløp for Kolsvik kraftverk i dagens situasjon utgjør 432,9 mill. m<sup>3</sup>, mens det med tilleggsoverføringene blir et totalt årsavløp på 457,6 mill. m<sup>3</sup>.

Fyllingsforhold i hovedmagasinet Øvre Kalvvatn er simulert ved hjelp av Vansimtap, og

framstilt for 2 situasjoner: dagens utbygde situasjon og ved en samlet tilleggsoverføring av Bekk 1, Bekk 2 og Kalklavdalsvatn. Ref. henholdsvis bilag 3.3.1.1 og 3.3.1.2.

Illustrasjonen av fyllingsforholdene i Øvre Kalvvatn viser ingen påviselig forskjell i de 2 simulerte situasjonene.

Det er ikke forutsatt noen endring av det manøvreringsreglementet som tidligere er fastsatt vedr. utbygging av Åbjøravassdraget.

#### 3.3.2 Kostnadsoverslag

Kostnadene for hvert av delprosjektene er vist i henholdsvis pkt. 3.1.8 og 3.2.8. I etterfølgende tabell 3.3.2 er det foretatt en sammenstilling av kostnadene ved en samlet tilleggsoverføring.

Tabell 3.3.2 Kostnadsoverslag - sammendrag for samlet tilleggsoverføring

Kostnader i 1000 kr.	Overføring Bekk 1 og Bekk 2	Overføring Kalklavdalsvatn	Kostnad samlet tilleggsoverføring
	11000	32256	43256

Prisnivå pr. 01.01.1998.

#### 3.3.3 Produksjonsberegninger

Produksjonsberegninger er utført ved hjelp av simuleringprogrammet Vansimtap og vist for

det enkelte delprosjekt i henholdsvis pkt. 3.1.9 og 3.2.9. I etterfølgende tabell 3.3.4 er vist økning i produksjon ved en samlet tilleggsoverføring sammenliknet med dagens situasjon.

Tabell 3.3.3 Produksjonsberegninger ved dagens situasjon og ved tilleggsoverføringer

Produksjon midlere	Dagens situasjon	Ved tilleggs-overføringer	Økning
Vinter GWh .....	349	359	10
Sommer GWh .....	150	169	19
Årlig prod. GWh .....	499	528	29

#### 3.3.4 Innvunnet og utbygd kraft

##### Innvunnet kraft

Ved beregning av innvunnet kraft i naturhesterkrefter (nhk) er det økningen i vannføringen pga. reguleringen som legges til grunn.

Regulert vannføring etter bestemmende re-

guleringskurve reduseres med den alminnelige lavvannføring ved beregning av innvunnet kraft.

Det brukes reguleringsgrad på grunnlag av tilløpsmengder og ovenforliggende magasiner.

Den videre beregning er utført på grunnlag av data gitt i etterfølgende tabell:

Tabell 3.3.4 Innvunnet kraft ved tilleggsoverføringer

Kraftverk	Q midl. m <sup>3</sup> /sek	Magasin %	% reg. best. år	Q reg. m <sup>3</sup> /sek	Q alm. m <sup>3</sup> /sek	Økning m <sup>3</sup> /sek	Midlere fall
Kolsvik .....	0,78	38,24	86,0	0,67	0,016	0,65	507,3

Innvunnet kraft:  $\frac{0,65 \times 1000 \times 507,3}{75} = 4397$  nhk

#### Utbygd kraft

Ved beregning av utbygd kraft gjøres ikke fra-  
drag for alminnelig lavvannføring. For øvrig gjøres  
beregningen som for innvunnet kraft.

Utbygd kraft:  $\frac{0,67 \times 1000 \times 597,3}{75} = 4532$  nhk

#### 3.3.5 Regionaløkonomi

Byggeperioden for tilleggsoverføringene er be-  
regnet til ca. 9–10 måneder. Innvirkning på nær-  
ingsliv og sysselsetting er vanskelig å anslå,  
men trolig kan en bemanning på inntil 20 perso-  
ner være realistisk i byggeperioden.

Lokale entreprenører kan komme inn med  
leveranser og maskiner, i tillegg til lokale forsy-  
ninger av forbruksmateriell.

Tilleggsoverføringene vil ikke innebære økt  
bemanning i forbindelse med drift og tilsyn av  
Kolsvik kraftverk.

#### 3.3.6 Fremdriftsplan

Med tanke på en gjennomføring av arbeidene i  
løpet av 1999, tas det sikte på at en konsesjon  
kan foreligge i mars måned 1999.

Vi er i et område uten veg til anleggsstedene  
og hvor barmarksesongen er svært kort. Det er  
derfor av avgjørende betydning at vi kan komme  
igang så tidlig som mulig på året, bl.a. for å  
kunne nytte vinterføret for transport av utstyr  
og materiell.

#### 4 Virkninger av utbyggingen/forundersøkelser

Nedenfor er det listet opp positive og negative  
virkninger av den planlagte utbyggingen og  
hvilke forundersøkelser som er gjennomført.  
Begge delprosjektene er sett under ett.

##### 4.1 Is, vanntemperatur og lokalklima

Det forventes ingen nevneverdige endringer in-  
nenfor is, vanntemperatur og lokalklima.

Overføringen av Kalklavdalsvatnet til Øvre-  
vatnet vil føre til svekket is ved utløpet som kan  
påvirke sikkerheten og bruken av isen i dette

området. Sannsynligvis vil virkningen være be-  
grenset til et lite område, men ved stor avren-  
ning om vinteren og spesielle værforhold kan  
isen påvirkes i andre utsatte områder som tran-  
ge sund og grunne partier.

Det er ikke gjennomført egen forundersø-  
kelse innenfor dette fagområdet.

##### 4.2 Flomforhold

I Åbjøravassdraget vil en overføring av Bekk 1  
og Bekk 2 ikke ha noen nevneverdig innvirk-  
ning på flomforholdene.

Overføring av Kalklavdalsvatn vil gi en viss  
flomdempende effekt i Kalklavdalsvassdraget.

Når det gjelder dam Øvre Kalvvatn må det  
kontrolleres at flomstigning holder seg innen-  
for akseptable grenser.

##### 4.3 Erosjon

Overføringen vil ikke virke inn på erosjonsfor-  
holdene. Elvestrekningen mellom Ørevatn –  
Øvre Kalvvatn vil få økt vannføring. Denne  
vannføringsøkningen mener vi vassdraget tåler  
godt da det er fjell og steingrunn i sideskrånin-  
gene til elva og i selve elvesenga.

Det er ikke gjennomført egen forundersø-  
kelse innenfor dette fagområdet.

##### 4.4 Grunnvann

Samme vurdering som under pkt. 4.3.

##### 4.5 Jordbruk og skogbruk

Det området som blir berørt er høytliggende,  
uproduktiv mark. I dette området er det ingen  
jordbruks- eller skogbruksinteresser. Det er ik-  
ke gjennomført egen forundersøkelse innenfor  
dette fagområdet.

##### 4.6 Reindrift

Se bilag 4.1. Rapport vedr. utbyggingens inn-  
virkning på reindriften, utarbeidet av Hans  
Prestbakmo.

##### Konklusjon (sitat fra rapporten):

«De aktuelle utbyggingene er planlagt øst for  
indre del av Tosenfjorden i Bindal/Kappfjell  
reinbeitedistrikt. Distriktet er vår-, sommer- og  
høstbeite for rein som er på vinterbeite i Kol-

botn i Nord-Trøndelag. Det aktuelle utbyggsområdet er sentralt sommerbeiteland. Inn-grepene vil ikke medføre beitetape av betydning og dersom steintipper m.m. plasseres i samråd med reindrifta vil det neppe medføre ulemper for driving og trekk av rein.

Anleggsvirksomhet og bruk av helikopter vil medføre store ulemper dersom det foregår i den tida reindrifta nytter området intenst. All anleggsaktivitet bør planlegges og gjennomføres i samråd med reindrifta i distriktet».

#### 4.7 Transport, herunder fløting

En har ikke kjennskap til bruken av isen, men antar at isen kan nyttes til friluftsmål og eventuell nyttetransport. Det er ikke gjennomført egen forundersøkelse innenfor dette fagområdet.

#### 4.8 Vannkvalitet, vannforsyning

Det er ingen vannforsyningsinteresser i øvre del av Åbjøravassdraget eller langs Kalklavdalsvassdraget. Det er ikke gjennomført egen forundersøkelse innenfor dette fagområdet.

#### 4.9 Naturfag

##### 4.9.1 Berggrunngologi

Se bilag 4.2. Rapport vedr. berggrunngologi, utarbeidet av SINTEF.

##### *Konklusjon (sitat fra rapporten):*

«Den planlagte plassering av sjakter og sidestoller for Bekk 1 og Bekk 2 synes å være gunstig med hensyn til sprekker og svakhetssoner. Plassering av inntakskonstruksjonene er derimot midt i oppsprukne svakhetssoner, noe som kan føre til ekstra arbeid med rensking og tetting av bergmassen under konstruksjonen. Ved eventuell endring av trasé for Bekk 2, bør krysningspunktet forskyves oppstrøms i overføringstunnelen.

Den planlagte plassering av overføringstunnel mellom Kalklavdalsvatn og Øvrevatn synes å være relativt gunstig. En sprekkzone som ligger nær den planlagte tunneltrassen kan føre til behov for sikring av en strekning på ca. 250 meter. En mindre forskyvning av traseen bør derfor vurderes. Forholdene i inntaksområdet ved Kalklavdalsvatnet fører til at det ikke finnes mange valgmuligheter. Området er en del oppsprukket av steile tverrsprekker og overflatesprekker parallelt med overflaten som kan føre til stabilitets- og lekkasjeproblemer. Ekstra sprengning og sikring i en forskjæring kan være nødvendig».

##### 4.9.2 Kwartærgeologi

Langs nedre deler av Kalklavdalsvassdraget, på høyde 120–130 m.o.h. finnes en løsmasseavsetning som trolig viser marin grense i området. For øvrig er det ikke kjent interessante eller verneverdige forekomster eller områder i nedslagsfeltet.

Det er ikke gjennomført egen forundersøkelse innenfor dette fagområdet.

##### 4.9.3 Ferskvannsbiologi

Se bilag 4.3. Rapport vedr. vilt og ferskvannsbiologi, utarbeidet av NTNU-Vitenskapsmuseet.

##### *Konklusjon (sitat fra rapporten):*

«I Kalklavdalsvatnet vil reguleringa være en flomdempning med reguleringshøyde 1 m. Vatnet ligger eksponert til, og en reguleringshøyde på 1 m vil neppe ha stor betydning for utformingen av faunaen i strandsona eller djupere. Vatnet er sannsynligvis fisketomt og bør forbli det. Vannkvaliteten er lik den i øvre deler av Åbjøravassdraget, og en overføring vil derfor ikke representere vesentlige endringer i vannkvaliteten her. Derimot vil en sterk økning i vanntilførselen til den trange vika i Øvrevatnet kunne gi dårligere betingelser for biologisk produksjon og oppvekstbetingelser for fisk i denne delen av vatnet. I følge Almlid (1987) er det grunn til å tro at vatnet er fisketomt, eller i beste fall har en liten bestand av fisk. I og med at Kalklavdalsvatnet sannsynligvis er fisketomt er det heller ikke fare for overføring av nye fiskearter til Åbjøravassdraget.

Den reduserte vassføringa i Kalklavdalselva vil sannsynligvis kunne få noe innvirkning på dyrelivet, kanskje mest på grunn av en forventet redusert utspyling og litt økt temperatur nedover vassdraget. Dette vil muligens kunne gi en liten økning i biologisk produksjon og kan føre til en endret artssammensetning av bunndyrssamfunnet. Helt øverst vil Kalklavdalselva bli nærmest tørrlagt og bunndyrssamfunnet ødelagt. Ved innløpet til Kalklavvatnet vurderes størrelsen på restfeltet å være stort nok for å sikre faunaen og eventuell rekrutering i elva, dersom vatnet skulle ha en ørretstamme. For øvrig er det ikke fiskeinteresser i vassdraget som vil bli negativt påvirket av reguleringen. Ved utløp Tosenfjorden er det ved overføring av Kalklavdalsvatnet anslått en gjennomsnittlig vannføringsreduksjon på 24 % i forhold til dagens situasjon. Vi kan ikke se at det skulle ha noen vesentlig negative konsekvenser for elvas nedre deler i ferskvannsbiologisk sammenheng.

Vannføringen i Kalvelva, som følger av tidli-

gere regulering, er sterkt redusert og omfatter kun restfeltet til Kalvelva nedstrøms Øvre Kalvatn. Ved overføringen av Øvre Kalvatn til Kolsvik kraftstasjon, må det ha foregått en ikke ubetydelig temperaturøkning i Mellavatnet, med lengre vekstsesong og økt produksjon som sannsynlig resultat. Stor vanngjennomstrømning kan ha en viss utspylingseffekt, og slik sett kan vannføringsreduksjonen ha bidratt positivt, men vannføringsreduksjonen kan også ha hatt negative effekter på rekruttering bl.a. ved at vannstanden i Mellavatnet er blitt senket (Wilhelm Smalaas pers. medd.). Ved den planlagte overføringen av Skaaloevaajja's øvre nedbørsfelt til magasin Øvre Kalvatn, vil restvannføringen i Kalvelva bli ytterligere redusert. Kalvelva er en del av rekrutteringspotensialet til Mellavatnet. En ytterligere reduksjon av vannføringen vil kunne få en negativ tørrelggingseffekt, spesielt i elvas nedre del der elva er utflatende og bred. Det vil redusere elvestrekningens produksjonspotensiale med hensyn på bunndyr og småørret, men da det overhode ikke ble registrert ørret yngre enn tre år i dette området, til tross for gunstig substrat, er det lite sannsynlig at Kalvelvas nedre deler har nevneverdig betydning for rekrutteringen til Mellavatnet, og at det muligens er bekker, elver lenger vest i vatnet som er de beste rekrutteringslokalitetene. Dette er imidlertid ikke nærmere undersøkt. Vi kan ikke se at en ytterligere reduksjon av vanngjennomstrømningen til Mellavatnet skulle ha noen stor negativ effekt på fiskebestanden eller andre ferskvannsbiologiske forhold. Imidlertid ser vi det ikke som ønskelig dersom vannføringsreduksjonen skulle medføre en enda lavere vannstand i Mellavatnet, spesielt med hensyn til mulighetene for fortsatt oppgang i gytebekker rundt vatnet».

#### 4.9.4 Fauna og vilt

Se bilag 4.3. Rapport vedr. vilt og ferskvannsbiologi, utarbeidet av NTNU-Vitenskapsmuseet.

#### Konklusjon (sitat fra rapporten):

«Den planlagte reguleringen innen Kalklavvassdraget synes ikke å berøre vesentlige viltinteresser. Nede i selve Kalklavdalen ble det registrert lite vilt med tilknytning til vannsystemet. Ettersom de to Kalklavvatna nede i vassdraget synes å inneha små kvaliteter for vannfugl, i alle fall når det gjelder potensielle hekkeområder, vil en eventuelt mindre vassføring gjennom disse to vatna ikke kunne forventes å gi vesentlige negative konsekvenser. «Villmarkskarakteren» i traktene rundt Kalklavdalsvatnet, og tilhørende forekomst av rødlistarter (ørn og jerv), representerer den største kvaliteten innen denne

delen av nedbørsfeltet. Ettersom det ikke er planlagt noen ytterligere veibygging inn i området ved denne tilleggsreguleringen, kan vi ikke se at de forekommende rødlistartene, eller noen av de øvrige forekommende artene, skulle bli berørt av dette inngrepet. Denne vurderingen gjelder også for terrenget langs Skaaloevaajja. Imidlertid vil en eventuell ytterligere senkning av vannivået i Mellavatnet, på grunn av en ytterligere reduksjon av restvannføringen inn i vatnet, bidra til å gjøre dette vatnet enda mindre attraktivt for vannfugl, og muligens også for andre fuglegrupper som måtte ha tilhold i strandsonen».

#### 4.9.5 Flora

Se bilag 4.4. Botaniske undersøkelser foretatt av Norsk Natur Informasjon – NNI.

#### Konklusjon (sitat fra rapporten):

«På grunnlag av den botaniske undersøkelsen som ble foretatt i september 1997 finner ikke NNI atområder planlagt for tilleggsoverføringer har spesielle naturfaglige verdier. Gjennomføring av tiltaket vil imidlertid føre til enkelte lokale inngrep, bl.a. vil anleggsdriften ha negativ innvirkning på vegetasjonen i selve anleggsområdene.

Alpin vegetasjon er spesielt sårbar for mekanisk påvirkning og slitasje og i tillegg bruker den lang tid på å reetablere seg. NNI foreslår at det blir tatt hensyn til vegetasjonen i de mest sårbare områdene, dvs. ved Kalklavdalsvatn hvor tunnelinntaket skal komme og ved Øvrevatnet hvor massene fra tunnelen mellom Kalklavdalsvatn og Øvrevatn skal deponeres».

#### 4.9.6 Landskapsbeskrivelse

Den planlagte utbyggingen vil innebære små fysiske inngrep i terrenget. Det største inngrepet vil gjelde deponering av tippmasser ved Øvrevatnet. Plassering og utforming av tippmassene vil på vanlig måte bli forelagt NVE for godkjenning etter at en eventuell konsesjon er gitt.

#### 4.10 Jakt og fiske

En utbygging vil ikke berøre jakt- og fiskeinteressene i nevneverdig grad. For øvrig vises det til pkt. 4.9.3 og 4.9.4 ovenfor.

#### 4.11 Kulturminner

##### 4.11.1 Arkeologi

Se bilag 4.5.

Spørsmålet om registrering av fornminner i anleggsområdene er forelagt Nordland fylkeskommune v/Kulturvern avdelingen. I brev fra



Nordland fylkeskommune er det påpekt at det i forbindelse med regulering av Åbjøravassdraget ble utført befaringer/registreringer uten at det ble påvist kulturminner i områdene som ble berørt av utbyggingen den gang.

Potensialet for funn i områdene som omfattes av den planlagte regulering synes å være svært lav og det er ikke behov for ytterligere undersøkelser.

#### 4.11.2 Samiske kulturminner

Se bilag 4.6. Registrering av samiske kulturminner, foretatt av Samisk kulturminneråd.

#### Konklusjon (sitat fra utredningen):

«Konklusjonen bygger på forutsetningen om at ikke vannstanden heves. Tiltaket har ikke negative virkninger for automatisk freda samiske kulturminner langs Kalklavdalen.

Tunnelåpning og deponi kan lokaliseres til Mehkienjaevrie/Øvrevatnet forutsatt at de gjennomføres i tråd med Samisk kulturminneråds anbefalinger. Alternativ tunnelåpning i Såålejaevrie/Holmvatnet har ingen negative virkninger for automatisk freda kulturminner.

Når det gjelder Ringvatnoverføringen er det ikke registrert freda samiske kulturminner som vil komme i direkte konflikt med bekkeinntakene. Såfremt ikke økt vassføring fører til høyere vannstand vil ikke tiltakene ha negativ virkning

#### 4.12 Friluftsliv, turisme

Det er liten interesse tilknyttet friluftsliv eller turisme innenfor selve utbyggingsområdet. Det er ikke gjennomført egen forundersøkelse innenfor dette fagområdet.

#### 4.13 Tiltak

Det er ikke planlagt tiltak mellom inntakene for Bekk 1 og Bekk 2 og Kalvvatn (Mellavatnet) da forholdene ikke ligger til rette for dette terrengmessig. Bekkene går i mindre fossefall og ellers i jevne stryk.

Det er heller ikke planlagt tiltak nedstrøms Kalklavdalsvatn i Kalklavdalen. Vassdraget er bratt og ulendt, spesielt på den øverste strekningen og når terrenget begynner å flate ut vil restfeltet bidra med forholdsvis bra vannføring, ref. angitt kontrollpunkt ved utløp Kalklavvatn.

I forundersøkelsene er det nevnt en del tiltak som vil bli tatt hensyn til ved en eventuell utbygging. Dette gjelder terskel i utløpsoset for Kalvvatn (Mellavatnet) mht. fiskeribiologiske forhold. Videre vil tippmassene ved Øvrevatnet bli utplassert i samarbeide med reindriftsinteressene, både når det gjelder utbedring av trekk- og drivelei for rein og mht. samiske kulturminner.

#### 5. Rettigheter/eierforhold

##### 5.1 Bekk 1 og Bekk 2

Arealene ved bekkeinntakene tilhører Frithjof H. Plahte, gnr 54, bnr. 1 i Bindal kommune. Det må erverves mindre arealer til dam og inntakskonstruksjoner.

Fallrettighetene i Åbjøravassdraget eies fra før i hovedsak av Åbjørakraft. De fallrettigheter som ikke Åbjørakraft har hånd om må erverves ved avtale eller ved ekspropriasjon.

##### 5.2 Kalklavdalsvatn

Grunneiere i Kalklavdalen er Elinor Langfjord og Gunnar Enge, gnr. 201, bnr. 1 i Brønnøy kommune. Det må erverves areal til dam og inntak ved Kalklavdalsvatnet. I tillegg må fallrettighetene langs Kalklavdalselva erverves ved avtale eller ved ekspropriasjon.

Områdene ved Øvrevatnet tilhører Frithjof H. Plahte, gnr. 54, bnr. 1 i Bindal kommune. Det må erverves areal til tunnelpåkugg, steintipp og riggområde.»

#### Høring og distriktsbehandling

Søknaden har vært kunngjort i Norsk lysningsblad, og i lokalpressen. Den har vært lagt ut til offentlig gjennomsyn i Bindal og Brønnøy kommuner. Videre er søknaden sendt til fylkesmannen i Nordland, Nordland Fylkeskommune og Direktoratet for naturforvaltning (DN) m.fl. med følgende resultat:

*Bindal kommune, formannskapet* gjorde følgende enstemmig vedtak 27.01.99

«Primært støtter Bindal kommune innholdet i brev av Å-elva elveeierlag av 18.01.1999 til Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), bl.a. med krav om konsekvensanalyse. Dersom dette ikke etterkommes anbefaler kommunen konsesjon gitt påfølgende vilkår:

1. Det må settes vilkår om avbøtende tiltak for laksefisket. I første rekke må laksetrapp i Brattfossen utbygges. Videre må lokkeflommer/minstevassføring og fiskeundersøkelser vurderes i samråd med fiskefaglig ekspertise og sentrale fiskemyndigheter.
2. Kommunens næringsfond styrkes med 1 mill. kroner.
3. Utbygger må pålegges å delta i vedlikehold av installasjoner bygd til støtte for friluftslivet etter avtale med Bindal kommune.

Planlegging og gjennomføring av anleggsarbeidet må skje i nært samarbeid med reindriftsnæringen.»

Fra rådmannens saksfremstilling refereres:

«Utbyggingen det søkes konsesjon for er en liten utbygging i forhold til de store inngrep som ble gjennomført ved utbyggingen i 1976–79. Den medfører få synlige naturinngrep og små konsekvenser for naturfaglige verdier og kulturverdier i selve utbyggingsområdet. Det mest synlige resultatet av utbyggingen kan bli deponeringen av tunnelmassen fra overførings-tunnelen mellom Kalklavdalsvatn og Øvervatn.

*Forhold knyttet til kommuneplanens arealdel:*

Området i Bindal kommune som omfattes av utbyggingen er i kommuneplanens arealdel avsatt til LNF1-område. Innenfor denne LNF-sonen er bare byggeaktivitet som har med stedbunden næring å gjøre tillatt. Det betyr at det må søkes om dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for terrenginngrep og nye anlegg som vil komme i forbindelse med utbyggingen. I forbindelse med høringen av konsesjonssøknaden blir alle berørte parter i saken gitt muligheter til å uttale seg. Dersom det ikke kommer negative uttalelser av betydning i denne høringsrunden er det opp til kommunen selv å avgjøre om det skal gis dispensasjon fra kommuneplanens arealdel. Dersom det ikke kommer uttalelser i høringsrunden som viser at utbyggingen vil være til vesentlig ulempe for landbruksnæring, friluftsin-teresser og naturverninteresser, bør kommunen gi dispensasjon. Skulle kommunen likevel være av den oppfatning at en av de tre særinteressene i LNF-området blir unødige skadelidende av utbyggingen bør det ikke gis dispensasjon.

*Forhold knyttet til lakse- og innlandsfiske:*

Den største negative konsekvensen av utbyggingen er reduksjonen i middelvassføringen i Åbjøravassdraget som følge av overføringen av Bekk 1 og Bekk 2 til kraftmagasinet. For innlandsfisket sin del gjelder dette særlig strekningen Mellavatnet – Kalvkruvatnet. Disse vatna, og særlig elvestrekningen mellom dem, er kjent som et svært godt sportsfiskeområde. Fisket blir utnyttet kommersielt ved utleie. Middelvassføringen blir her redusert med 10-11 %. Det er små muligheter for avbøtende tiltak.

Åelva har tidligere vært kjent som en av de aller beste lakse- og sjørretvassdragene i Nordland. Sjørøya gyter også i vassdraget. Etter tidligere utbygging i 1976-79 ble middelvassføringen redusert med bort imot 40 % i nedre del av vassdraget og vassføringen er nå en minimumsfaktor for laksen. Det er også mye som tyder på feilvandring av laks på grunn av at vatn fra vassdraget slippes ut i Kolsvika, lenger inn i Tosenfjorden.

Utnyttelse av laksefisket i Åelva er en viktig binæring i Åbygda. Grenda har hvert år stor tilstrømning av lokale- og tilreisende fiskere. Åelva elveeierlag er nettopp startet for å legge forholdene til rette både for fiskere og rettighets-havere. Den planlagte utbyggingen vil redusere middelvassføringen ved utløpet fra Åbjørvatnet med 1,7 %. Sjø en såvidt liten reduksjon kan få store uheldige konsekvenser for laksestammen da vannføringen allerede er en minimumsfaktor.

Åelva er idag lakseførende opp til Brattfossen, ca 2 km nedenfor Åbjørvatnet. I Brattfossen er det fra gammelt av en mislykket laksetrapp. Dersom denne vag i funksjon ville laksen kunne gå opp i Åbjørvatn og videre opp vassdraget i en strekning på ca 10 km. Det er tidligere forsøkt å få Åbjørakraft som regulant til å sette denne laksetrappa i stand som et avbøtende tiltak. Laksestammen i Åelva er idag plassert i kategori 3, sårbar p.g.a vassdragsregulering.

Utbedring av laksetrapp i Brattfossen bør settes som vilkår for konsesjon. Andre tiltak, som fiskeundersøkelser, lokkevassflommer/minstevassføring og eventuell terskelbygging bør også utredes av fiskefaglig ekspertise og sentrale fiskemyndigheter.

*Forhold knyttet til friluftsliv og turisme:*

Vassdraget, fra Åbjørvatn og innover mot Øvre Kalvvatn har kvaliteter for enkelt vilmarkspreget friluftsliv. For en del år siden ble det bygd og påbegynt bygging av 5 gangbruer, ett båt- drag og en gamme som tilretteleggingstiltak for friluftslivet. Dette krever vedlikehold. Deltakelse i vedlikeholdet av disse tiltakene etter avtale med Bindal kommune ville være et rimelig konsesjonsvilkår.

*Forhold knyttes til reindrift:*

Utbyggingen medfører ubetydelig inngrep i beiterarealer, men selve anleggsarbeidet vil skje i en periode av året hvor reindriftnæringen normalt bruker området mye. Anleggsarbeidet må derfor planlegges og utføres i nært samarbeid med reindriftnæringen.

*Økonomi:*

Etter å ha rådført meg med økonomisjefen viser anslag at utbyggingen vil gi Bindal kommunen økte inntekter i størrelsesorden 400 000 kr pr år med dagens beskattningsmodell. Denne økningen fordeler seg slik:

Naturressursskatt	ca	kr 150 000
Eiendomsskatt	«	« 200 000
Konsesjonsavgifter	«	« 50 000

Brønnøy kommune vil etter samme anslag få økte inntekter i størrelsesorden kr 200 000,-

Innvirkning på økonomien etter ny beskatningsmodell er vanskeligere å anslå.»

*Brønnøy kommune, formannskapet* behandlet saken 02.02.99 med følgende enstemmige vedtak:

- «1. Brønnøy kommune har ingen merknader til omsøkte regulering av Kalklavdalsvatnet.
2. Brønnøy kommune støtter Bindal kommunes vurdering av saken.
3. Vedtaket er fattet i medhold av kommunelovens § 13.»

Fra saksfremstillingen refereres:

«Området er lagt ut som LNF-B område i kommuneplanens arealdel og det må søkes om dispensasjon fra planen for planlagte tiltak. Tiltaket er ikke meldepliktig ihht PBL § 33.

Tiltaket vil ha liten innvirkning på landskap, botanikk, ferskvannsbiologi, fugle- og dyreliv samt kulturminner i Brønnøy. De fleste inngrep og ulemper vil skje i Bindal kommune.

Tiltaket vil også ha liten innvirkning på annen utnyttning av området. Evt. ulemper for reindrift, friluftsliv og vilt vil sannsynligvis være mest framtrædende i anleggsperioden.

Tiltaket vil ikke ha varig sysselsettingsmessig betydning. Ca 20 personer vil være engasjert i anleggsperioden (9-10 mnd).

Iflg anslag gjort av Bindal kommune vil Brønnøy kommune kunne få anslagsvis 200 000 kr i økte inntekter pr år etter dagens beskatningsmodell. Det er imidlertid vanskelig å si hvordan den nye beskatningsmodellen vil slå ut i denne sammenhengen.

Rådmannen ser det som viktig at Brønnøys uttalelse er i samsvar med Bindals syn.»

(...)

«Bindal kommune har i den politiske behandlingen skjerpet rådmannens forbehold til utbyggingsplanene. Kommunen støtter elveeierlagets krav om konsekvensutredning av tiltaket. Hvis dette ikke etterkommes, anbefaler kommunen at konsesjon gis på vilkår som samsvarer med rådmannens innstilling med tillegg om at kommunens næringsfond styrkes med 1 mill. kroner.

Realitetene i saken er ikke endret – bare skjerpet. Brønnøys uttalelse bør fortsatt samsvare i størst mulig grad med Bindal kommunes oppfatning siden de viktigste konsekvensene av tiltaket vil skje i Bindal.»

*Nordland fylkeskommune* behandlet saken i fylkestinget 08.03.99:

«Fylkestinget tilrår at Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk og Helgeland Kraftlag A/L får kon-

sesjon etter vassdragsreguleringsloven for overføring av 2 bekker inn på eksisterende tunnel mellom Ringvatn og Øvre Kalvvatn samt overføring av øvre del av Kalklavdalsvassdraget gjennom etablering av tunnel mellom Kalklavdalsvatn og Øvrevatn.

Det anbefales at det stilles følgende betingelser til konsesjonen:

1. Det må primært gjennomføres en tilleggsutredning hva angår følgene for fiskestammene i Åbjøra, med en ytterligere reduksjon i vannføringen. Det må dernest settes vilkår om avbøtende tiltak for laksefiske. I første rekke må laksetrapp i Bratfossen utbygges. Videre må lokkeflommer/minstevassføring og fiskeundersøkelser vurderes i samråd med fiskefaglig ekspertise og sentrale fiskemyndigheter.
2. Utbygger må pålegges å delta i vedlikehold av installasjoner bygd til støtte for friluftslivet etter avtale med Bindal kommune. Deponering av avfall i forbindelse med utbygginga og det øvrige anleggsarbeid, må skje i nært samarbeid med henholdsvis miljøvernmyndighetene og reindriftnæringa.
3. Fylkeskommunen som kulturminnemyndighet påpeker tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt dersom en under markinngrep skulle støte på fornminner, jf kulturminnelovens § 8. Det forutsettes at nevnte pålegg bringes videre til dem som skal utføre arbeide i marken.»

Fra fylkesrådmannens saksfremstilling refereres:

#### «Konsekvenser

##### • *Forholdet til geografi og landskap.*

Den planlagte utbygging vil innebære små fysiske inngrep i terrenget. Det største inngrepet vil gjelde deponering av tippmasse ved Øvrevatnet. Plassering og utforming av tippmassene vil på vanlig måte bli forelagt NVE for godkjenning etter at en evt. konsesjon er gitt.

##### • *Forholdet til kulturminnevern.*

Kulturavdelingen har i tidligere brev påpekt at det i forbindelse med reguleringen av Åbjøravassdraget ble utført befaringer/registreringer uten at det ble påvist kulturminner i områdene. Potensialet for funn i området som omfattes av planlagt regulering synes å være svært lav og der er ikke behov for ytterligere undersøkelser.

Fylkeskommunen som kulturminnemyndighet minner likevel om tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt dersom en under markinngrep skulle støte på fornminner, jf kulturminnelovens § 8. Vi forutsetter at nevnte pålegg brin-

ges videre til dem som skal utføre arbeide i marken.

For samiske kulturminner er der gjort registreringer som tilsier at tiltaket ikke har negative virkninger for automatisk freda kulturminner langs Kalkklavdalen. Dette under forutsetning at vannstanden ikke økes og at tunnelåpning og deponi lokaliseres i tråd med Samisk Kulturminneråds anbefalinger. Fylkeskommunens behandling omfatter ikke samiske kulturminner:

• *Forholdet til friluftsliv og turisme, jakt.*

Det er liten interesse tilknyttet friluftsliv eller turisme innenfor selv utbyggingsområdet. Vassdraget har kvaliteter for enkelt villmarkspreget friluftsliv. For en del år siden ble det bygd 5 gangbruer, ett båtdrag og en gamme som tilrettelegging for friluftslivet. Bindal kommune mener at vedlikehold av disse tiltakene vil være et rimelig konsesjonsvilkår.

En utbygging vil ikke berøre jaktinteresser i nevneverdig grad.

• *Forholdet til jord- skog og reindrift.*

Det området som blir berørt er høytliggende, uproduktiv mark der det ikke er noen jordbruks- eller skogbruksinteresser. For reindrift er det laget en egen rapport som konkluderer slik:

«De aktuelle utbyggingene er planlagt øst for indre del av Tosenfjorden i Bindal/Kappfjell reinbeitedistrikt. Distriktet er vår-, sommer- og høstbeite for rein som er på vinterbeite i Kolbotn i Nord-Trøndelag. Det aktuelle utbyggingsområdet er sentralt sommerbeiteland. Inngrepene vil ikke medføre beitetap av betydning og dersom steintipper m. m. plasseres i samråd med reindrifta vil det neppe medføre ulemper for driving og trekk av rein»

• *Forholdet til fauna og flora.*

Den planlagte reguleringen synes ikke å berører vesentlige viltinteresser. Området planlagt for tilleggsoverføringen har heller ikke spesiell naturfaglige verdier. Anleggsvirksomheten er antagelig større trussel på enkeltlokaliteter. Det må tas hensyn til den sårbare alpine vegetasjonen under anleggsperioden.

• *Forhold knyttet til lakse- og innlandsfisk*

Fra saksframlegg til Bindal siteres:

«Den største negative konsekvensen av utbyggingen er reduksjonen i middelvassføringen i Åbjøravassdraget som følge av overføringen av Bekk 1 og Bekk 2 til kraftmagasinet. For innlandsfisket sin del gjelder dette særlig streknin-

gen Mellavatnet – Kalvkruvatnet. Disse vatna, og særlig elvestrekningen mellom dem, er kjent som et svært godt sportsfiskeområde. Fisket blir utnyttet kommersielt ved utleie. Middelvassføringen blir her redusert med 10 – 11 %. Det er små muligheter for avbøtende tiltak .....

Åelva er idag lakseførende opp til Brattfossen, ca 2 km nedenfor Åbjørvatnet. I Brattfossen er det fra gammelt av en mislykket laksetrapp. Dersom denne var i funksjon ville laksen kunne gå opp i Åbjørvatn og videre opp vassdraget i en strekning på ca 10 km. Det er tidligere forsøkt å få Åbjørakraft som regulant til å sette denne laksetrappa i stand som et avbøtende tiltak. Laksestammen i Åelva er i dag plassert i kategori 3, sårbar p.g.a vassdragsregulering.

Utbedring av laksetrapp i Brattfossen bør settes som vilkår for konsesjon. Andre tiltak, som fiskeundersøkelser, lokkevassflommer/minstevassføring og eventuell terskelbygging bør også utredes av fiskefaglig ekspertise og sentrale fiskemyndigheter.»

• *Forhold til kommunal økonomi*

Utbyggingen vil gi Bindal kommune økte inntekter i størrelsesorden 400 000,- kr/år og Brønnøy ca 200 000,- kr/år i naturressursskatt, eiendomsskatt og konsesjonsavgifter.

*Konklusjon*

De to foreslått tilleggsreguleringen innebærer få tekniske inngrep og synes kun å ha beskjedne skadevirkninger på naturverdier og kulturminner. Virkninger av inngrepene er knyttet til at området allerede er regulert. Det er positivt at energiproduksjonen i fylket kan økes ved å utvide eksisterende anlegg og dermed redusere behovet for helt nye kraftanlegg. Utbyggingen synes å være kostnadseffektiv i forholdet mellom investeringer og energiproduksjon.

Fylkesrådmannen vil påpeke det forhold at Åelva tidligere var en av de aller beste lakse- og sjørretvassdrag i Nordland. Etter utbygging i 1976–79 ble middelvassføringen redusert med bort imot 40% i nedre deler av vassdraget og er nå en minimumsfaktor for laksen. Ytterligere reduksjon i vassføringen bør kompenseres med andre tiltak for å fremme laksefiske. Jeg innstiller på å anbefale at konsesjon gis på de betingelser som Bindal kommune foreslo angående laksefiske og friluftsliv.»

Fylkesmannen i Nordland, Miljøvernavdelingen har i brev av 03.03.1999 bl.a. uttalt følgende:

«1.0 Naturverdier og friluftsliv

Fagrapportene konkluderer med at utbyggingen ikke vil ha vesentlige negative konsekven-

ser for spesielle naturfaglige verdier. Vi støtter denne vurderingen.

Området i de helt øverste delene av Åbjøravassdraget og fjellområdene mellom Majavatnet og Tosenfjorden byr på muligheter for friluftsliv i villmarkspregete områder. Utbyggingen det nå søkes om er imidlertid såvidt liten og medfører så små inngrep at den vurderes å ha minimale virkninger på opplevelsesverdien i området og mulighetene for å utøve friluftsliv.

### 2.0 Fiskebestander og iskeinteresser

Den største ulempen for fiskeinteressene er overføringen av de 2 bekkene som vil ta 3 km<sup>2</sup> nedbørfelt fra Åbjøravassdraget. Ifølge planene vil dette føre til en reduksjon i midlere årsavløp ved utløp Mellavatn på 10,7 % og ved utløp Åbjørvatnet på 1,7 %. Dette høres lite ut, men fordi Åbjøravassdraget allerede er sterkt regulert kan selv en liten reduksjon i vannføringen få negative konsekvenser for fiskebestandene. Spesielt gjelder dette i perioder da vannføringen i utgangspunktet er lav, eksempelvis på vinteren.

Det foreligger planer om å restaurere fisketrappene i Teinfossen og Brattfossen i Åbjøra som ikke har fungert etter reguleringen på grunn av endret vannføring (jf. DN's varsel om pålegg til regulantene av 17.12.98). Restaurering av fisketrappene vil igjen kunne åpne for oppgang av laks og sjøørret til Åbjørvatnet og videre ca. 8 km opp i innløpselva (Åbjøra) til en foss ved Trongen.

Ifølge tidligere undersøkelser har denne elvestrekningen til dels meget gode gyte- og oppvekstområder for anadrom fisk. (Jensen 1973, Andersen/Langeland 1986).

Vi synes ikke søknaden gir god nok dokumentasjon på effektene av den planlagte reguleringen på oppvandrings-, overvintrings-, gyte- og oppvekstmulighetene for laks og sjøørret i Åbjøra, særlig gjelder dette for Åbjøra ovenfor Åbjørvatnet og vi ønsker derfor en vurdering som kan belyse dette bedre. I forbindelse med en slik vurdering må det legges fram vannføringsdata som viser reduksjonen i vannføring fordelt på uker (ikke bare som årsmiddel) og på følgende elvestrekninger: Kalvelva nedenfor samløpet med Skaaloevaajja, utløp Mellavatnet (309 moh.), Åbjøra mellom Trongen og Åbjørvatnet og Åbjøra nedenfor Åbjørvatnet.

Den planlagte reguleringens betydning for rekrutteringen av ørret til Mellavatn mener vi også er for dårlig dokumentert i konsesjonssøknaden (jf. s. 22-23). Alle potensielle gytebekker rundt vatnet bør undersøkes for å kunne vurdere hvor stor betydning Kalvelva har som rekrutteringslokalitet i forhold til de andre bek-

kene. For å unngå senking av Mellavatnet og oppgangsproblemer i gytebekkene bør det anlegges en terskel i utløpet av vatnet (jf. s. 22, 23 og 25 i konsesjonssøknaden).

Når det gjelder vurderingen av effektene av den planlagte utbyggingen på Kalklavdalsvassdraget har vi ingen spesielle bemerkninger og viser til konklusjonene i notat 1997-7 fra Vitenskapsmuseet i Trondheim.

Påleggshjemlene i punkt 17 i den eksisterende konsesjonen av 4. juni 1976 vurderes å være gode nok, selv om nyere konsesjoner har litt andre formuleringer og noen flere underpunkter. Som eksempel kan nevnes reguleringsbestemmelsene for Beiarutbyggingen av 27. januar 1989 punkt 18.

### 3.0 Inngrepsfrie naturområder

Såkalte inngrepsfrie naturområder er idag en sentral miljøindikator i Norge. Arealer som ligger mer enn 1 km fra tyngre tekniske inngrep defineres som inngrepsfrie, mens områder som ligger mer enn 5 km fra slike inngrep defineres som villmarkspregede områder. I dagens areal- og miljøpolitikk legges det stor vekt på at de resterende inngrepsfrie naturområdene må forvaltes som en viktig del av vår nasjonale arv.

Fjellområdet mellom Majavatnet og Tosenfjorden utgjør et relativt stort område som oppfyller kriteriene for inngrepsfrie naturområder. Som en del av beslutningsgrunnlaget for NVE har vi laget et enkelt kart som viser omfanget av inngrepsfrie naturområder i planområdet, kartet følger vedlagt.

Vi vil peke på at reduksjonen av inngrepsfrie naturområder skjer «bit for bit». En utbygging ifølge søknaden vil bidra til å redusere omfanget av inngrepsfrie naturområder mellom Majavatnet og Tosenfjorden. Overføringen fra Kalklavdalsvatnet ligger i «inngrepsfri sone 2» (3-5 km fra tyngre tekniske inngrep) og vil dermed også bidra til å redusere omfanget av «villmarkspreget område» (> 5 km fra tyngre tekniske inngrep).

### 4.0 Forurensningsmessige forhold

Forholdet til forurensningsloven med hensyn til anleggsdrift må avklares med fylkesmannen før oppstart av arbeidet. Vi har ellers ingen merknader til søknaden i forhold til forurensningssituasjonen i planområdet.

### 5.0 Konklusjon

Prosjektet medfører beskjedne inngrep og reguleringer, men er planlagt i et verdifullt naturområde med lav tålegrense for tekniske inngrep.

Fjellområdet mellom Majavatnet og Tosenfjorden utgjør et relativt stort område som oppfyller kriteriene for inngrepsfrie naturområder. Dersom utbyggingen gjennomføres vil omfanget av inngrepsfrie naturområder reduseres, herunder såkalte villmarkspregete naturområder.

Den største ulempen for fiskeinteressene er overføringen av de 2 bekkene som vil ta 3 km<sup>2</sup> nedbørfelt fra Åbjøravassdraget. Da Åbjøravassdraget allerede er sterkt regulert kan selv en liten reduksjon i vannføringen få negative konsekvenser for fiskebestandene. Spesielt gjelder dette i perioder da vannføringen i utgangspunktet er lav, eksempelvis på vinteren.

På bakgrunn av prosjektets beskjedne størrelse og relativt små negative konsekvenser for naturverdier og friluftsliv vil Fylkesmannen i Nordland ikke gå imot søknaden. Vi har her lagt vekt på at utbyggingen baserer seg på en utvidelse av eksisterende kraftutbygging og at dette generelt er å foretrekke framfor å ta i bruk i helt nye områder til kraftformål.»

*Direktoratet for naturforvaltning* har i brev av 18.03.1999 bl.a. uttalt følgende:

#### «Fiskebestander og fiskeinteresser

Overføring av de 2 bekkene som omsøkt vil i følge konsesjonssøknaden føre til en reduksjon i midlere årsavløp ved utløp Mellavatn på 10,7 % og ved utløp Åbjørvatnet på 1,7 %. Fordi Åbjøravassdraget allerede er sterkt regulert, kan selv en liten reduksjon i vannføringen få negative konsekvenser for fiskebestandene. Spesielt gjelder dette i perioder som er aktuelle for oppvandring av laksefisk og når vannføringen i utgangspunktet er lav, eksempelvis på vinteren.

Det foregår for tiden en dialog mellom DN, NTE og Helgeland Kraftlag A/L angående restaurering av fisketrappene i Teinfossen og Brattfossen i Åbjøra. Det forutsettes at det i innværende år utføres en bonitering av strekningen fra Brattfossen til Trongen. Dette for å undersøke det biologiske grunnlaget for restaurering av fisketrappene. En restaurering vil kunne åpne for oppgang av laks og sjørret til Åbjørvatnet og videre ca. 8 km oppover Åbjøra til en foss ved Trongen. I følge tidligere undersøkelser har denne elvestrekningen til dels meget gode gyte- og oppvekstområder for anadrom fisk. Den planlagte boniteringen vil bidra til å klargjøre dette.

Vi legger til grunn at den omsøkte utbyggingen ikke ytterligere bør redusere mulighetene for livskraftige bestander av laksefisk i Åbjøra. Dette blir spesielt viktig ved en eventuell restaurering av fisketrappene i Teinfossen og Bratt-

fossen. En ytterligere reduksjon i vannføringen ut over dagens nivå kan påvirke fiskebestandene i elva negativt uavhengig av en eventuell restaurering av fisketrappene.

Vi mener søknaden ikke gir tilstrekkelig dokumentasjon på hvilke virkninger den omsøkte reguleringen forventes å medføre i forhold til oppvandrings-, overvintrings- og oppvekstmulighetene for laks og sjørret i Åbjøra, spesielt ovenfor Åbjørvatnet. Vi ønsker derfor en vurdering som bedre kan belyse dette.

DN mener det må legges fram vannføringsdata som viser reduksjonen i vannføring fordelt over året på følgende elvestrekninger:

- Kalvelva nedenfor samløpet med Skaaloevaajja
- Utløp Mellavatnet (309 moh.)

Resultatet av disse undersøkelsene, boniteringen og eventuell restaurering av fisketrappene, vil danne grunnlag for utarbeidelse av et endelig manøvreringsreglement. Det kan da vurderes eventuelle bestemmelser om avgivelse av vann til Åbjøravassdraget fra omsøkte regulering i kritiske perioder av året.

Det er usikkerhet i konsesjonssøknaden omkring den omsøkte reguleringens betydning for rekrutteringen av ørret til Mellavatn. Flere av bekkene rundt vannet kan være gytebekker.

For å unngå senking av Mellavatnet og oppgangsproblemer i gytebekkene bør det anlegges en terskel i utløpet av vannet.

#### *Inngrepsfrie naturområder*

I St meld nr 29 (1996–97) om «Regional planlegging og arealpolitikk er det fokusert sterkt på at de resterende inngrepsfrie naturområdene må forvaltes som en viktig del av vår nasjonale arv. Tilsvarende er det i St meld nr 58 (1996–97) om «Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling», uttrykt som et mål at inngrepsfrie naturområder skal bevares. Regjeringen og Stortinget peker på at inngrepsfrie naturområder er viktig av flere hensyn; bl.a. nasjonal arv og identitet, friluftsliv og biologisk mangfold.

DN-rapport 1995–6, «Inngrepsfrie naturområder i Norge», tar for seg en del viktige prinsipper rundt dette. Fylkesvise kart som er utarbeidet sammen med rapporten, gir en oversikt over gjenværende områder med en avstand fra tyngre tekniske inngrep på 1–3 km (inngrepsfri sone 2), 3–5 km (inngrepsfri sone 1) og mer enn 5 km (villmarkspreget område).

Vi viser til vedlagte kart hvor inngrepsfrie områder og villmarkspregede områder er markert med ulike grøntonner. Fjellområdet mellom Majavatnet og Tosenfjorden innehar et relativt stort villmarkspreget naturområde. Kal-

klavdalsvatn ligger i dag sentralt i sone 1, 3–5 km fra tyngre tekniske inngrep. Regulering av Kalklavdalsvatn med overføringstunnell til Øvrevatnet kommer inn under betegnelsen «tyngre tekniske inngrep». Ved regulering som omsøkt vil et betydelig areal villmarkspreget område gå tapt.

Konsesjonssøknaden burde synliggjort omfanget av dette tapet i km<sup>2</sup>, som et element for beslutningen om eventuell regulering av Kalklavdalsvatn.

### Konklusjon

Direktoratet for naturforvaltning ser positivt på opprustings- og utvidelsesprosjekter og går derfor ikke mot at det gis konsesjon til omsøkte utbygging.

Konsesjonsmyndigheten (sektoren) bør imidlertid være oppmerksom på at en eventuell konsesjon som omfatter Kalklavdalsvatn vil føre til en betydelig reduksjon av inngrepsfrie/villmarksprega områder.

Vi går inn for at konsesjon gis for en prøveperiode på 10 år. I prøveperioden må det gjennomføres undersøkelser med ulik vannslipping med sikte på å finne frem til et reglement som tar tilstrekkelig hensyn til fiskebestandene i Åbjøra.

Det bør anlegges en terskel ved utløpet av Mellavatnet for å sikre at lav vannstand ikke hindrer oppgang i gytebekkene.

### Konsesjonsvilkår

Vi vil foreslå at følgende vilkår for naturforvaltning blir knyttet til konsesjonen:

#### I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelser av Direktoratet for naturforvaltning (DN)

a) å sørge for at forholdene i det regulerte området er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,

b) å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,

c) å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i det regulerte området opprettholdes og at inntak og utløp ved kraftstasjoner og overføringer utformes slik at tap av fisk unngås, d) å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

#### II

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

#### III

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

#### IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelser av DN å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av utbyggingene og reguleringene. Dette kan være arkiveringsundersøkelser, langtidsundersøkelser og/eller etterundersøkelse. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen.

#### V

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

#### VI

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

*Landbruksdepartementet* har i brev av 25.01.1999 uttalt at de har ingen merknader til søknaden.

*Fiskeridepartementet* har i brev av 18.01.1999 uttalt at de har ingen merknader til søknaden.

*Reindriftsforvaltningen* Nordland behandlet saken i områdestyret 01.03.1999:

#### «Distriktets merknader

(...)

Voengelh Njaarke reinbeitedistrikt går imot den omsøkte konsesjon av følgende grunner:

#### Generelt:

- Distriktet anser at tidligere vilkår satt ved Åbjøraskjønnen ikke er fulgt, da anleggsvei-



en i dag er delvis åpen for turisme fra Bindalsbruket og Namsskogan Fjellstyre.

- Utbyggingsområdet ligger i et område med tidligere neddemming i forbindelse med regulering av Kalvvatnan. En utviding av reguleringen vil gi ytterligere beitetap i området.
- Anleggsdrift vil forårsake forstyrrelser for rein som følge av økt bruk av anleggsveien (trafikk, støvplage) og selve anleggsdriften.
- Endret vannføring kan gi usikre isforhold med påfølgende tap av rein.
- Fare for tap i bekkeinntak.
- Tapte fiske som følge av regulering i de ulike innsjøer.

#### *Bekk 1 og 2:*

- Tørrlegging vil medføre at Kalvelva mister sin naturlige misjon som stengsel. Dette medfører økt gjeting langs elva for å holde reinen på ønsket side av elva.
- Usikrede bekkeinntak kan gi tap/ skader.

#### *Kalklavdalsvatnet:*

- Vannstandsøkning i vatnet vil medføre tap av beiteland og kan vanskeliggjøre reinens ferdsel langs vatnet.
- Økt vannføring i Øvrevatn og Holmvatn vil medføre ødelegging av vadesteder ved Holmvatn og Øvrevatn.
- Merkeplassene, nesene i Holmvatn og Øvrevatn, blir ødelagt. Dette er det mest sentrale kalvemerkingssområde i reinbeitedistriktet, og er også sommerboplass.
- Den naturlige beitehagen mellom Holmvatn og Øvrevatn blir ødelagt.

Distriktet påpeker at da Prestbakkmo i sin tid gjorde konsekvensundersøkelsen for denne utbyggingen, hadde han ikke tilgang til den detaljerte konsesjonssøknaden, og distriktet hadde heller ikke full oversikt over de konsekvenser denne utbyggingen ville få. Av denne grunn krever distriktet befarings i området.

#### *Distriktets ønsker om avbøtende tiltak:*

##### *Generelt*

- Konsesjonsbetingelsene fra Åbjørautbyggingen må overholdes.
- Ulemper ved eventuell anleggsdrift må unngås i størst mulig grad.
- Erstatning for tapte fiske.

#### *Bekk 1 og 2:*

- Gjeterhytte med båt og naust ønskes som kompensasjon for økt gjetebehov ved tørrleggingen av halvva.

- Gjerde mellom Kalvkruvatnet og Mellavatn for å avdempe økt gjetebehov.
- Erstatning for tapte fiske i Kalvkru- og Mellavatn.

#### *Kalklavdalsvatn:*

- Løsmasser fra tunnelen bør legges etter strandsonen og tilsåes.
- Erstatning for tapte fiske i Holmvatn og Øvrevatn.

#### *Reindriftsagronomens merknader:*

##### *Generelle merknader:*

I forbindelse med den tidligere utbygging i området, Åbjørautbyggingen, ble Voengelh-Njaarke reinbeitedistrikt som følge av spesielle geologiske forhold på stedet, påført store skader på sommerbeitene etter utbyggingen. Dette medfører at distriktet i dag står i en særstilling blant reinbeitedistrikter i Nordland, med begrensede sommerbeiteressurser. Dette gjør det påkrevd å vurdere den nye konsesjonssøknaden ekstra nøye, da selv små negative endringer i sommerbeite og driftsforhold kan ha stor samlet negativ effekt!

#### *Reindriftens bruk av de omsøkte områder:*

##### *1. Kalklavdalsvatn*

Området rundt selve vatnet er en del av høysommerlandet, et område reinen oppholder seg midtsommers (medio juni – primo september) for å beite og unngå insekter, forstyrrelse og varme. Nedre del av Kalklavdalen er vårland for okser/fjorårskalv.

Utløpet av den planlagte tunnelen er planlagt til sørvestsiden av Øvrevatnet. Reindriften har merkeplass på et nes i den sørligste del av Øvrevatnet – øst for Tjaerhvie. I denne forbindelse brukes Tjaerhvie som en naturlig beitehage. Trekk- og drivingsleier fra Tjaerhvie går og 1): fra Tjaerhvie via vestsiden av bukten med planlagt tunneluttak og videre langs Øvrevatnets nordside 2): fra Tjaerhvie/ merkeplassen og langs Øvrevatnets sørside.

##### *2. Bekk 1 og 2:*

Bekkerreguleringene drenerer i dag gjennom et område som nyttes som både kalvingsland/ tidlig vårland, høysommerland, parringsland og tidels høst vinterland.

#### *Beitetap som følge av utbyggingen:*

Reint beitetap i forbindelse med tilleggsutbyggingen anses, både i konsekvensrapporten om reindriften og av distriktet til å bli forholdsvis beskjedent. Tilleggsutbyggingen vil likevel gi



endel beitetap – som vil komme i tillegg til tidligere tap. Samtidig er det fare for at driftsforholdene i enkelte områder forringes.

#### *Flytt- og trekkveier:*

Trekk- og drivingsleien på vestsiden av Øvrevatnet må ikke stenges som følge av reguleringen. Ved en eventuell utbygging må masse fra tunneldriften deponeres slik at den ikke skader reindriftens bruk av området. Eventuell deponering må skje i samråd med Voengelh- Njaarke reinbeitedistrikt.

Mht. trekk- og drivingsleier på sørsiden av Øvrevatnet vestover må en forsikre seg om at den økte avrenningen fra Øvrevatnet ikke vanskeliggjør bruk av denne ruten. Det kan se ut som denne problemstillingen ikke er tilstrekkelig belyst i søknaden.

#### *Forstyrrelser forårsaket av anleggsdriften:*

De aktuelle utbyggingsområdene er sentralt sommerbeite som nyttes mest på høgsommeren ut til siste del av august. Spesielt i de områdene som brukes til samling og merking på sommeren, mellom Holmvatnet og Øvrevatnet, kan forstyrrelser til ugunstige tider gi stor skadevirkning for reindriften. Tidsplanen for en eventuell anleggsdrift må derfor skje i nært samarbeid med reinbeitedistriktet.

#### *Gjeting:*

Kalvelva fungerer i dag dels som naturlig stengsel for reinen. Ved tørrlegging nedenfor bekkeområdet for bekk 1 og 2, vil dette stengslet fjernes – og reinen kan krysse området uavhengig av elveleiet. Dette kan nødvendiggjøre økt gjeting.

#### *Isforhold:*

Overføring av vann fra Kalklavdalsvatnet kan gi endrede isforhold i Øvrevatnet og også i vassdraget videre nedover mot Øvre Kalvvatnet. Dette kan igjen gi driftsmessige problemer.

#### *Vannstandsendringer:*

Kalklavdalsreguleringen: Strekningen Øvrevatn-Øvre Kalvvatn vil få økt vannføring både i Øvrevatnet, elveløpet og Holmvatnet. Dette kan medføre skader som:

- Ødelagte vadesteder ved Holmvatn og Øvrevatn.
- Ødelagte merkeplasser på nesene i Holmvatn og Øvrevatn. Dette er det mest sentrale kalvemerkingssområde i reinbeitedistriktet, og er også sommerboplass.
- Den naturlige beitehagen mellom Holmvatn og Øvrevatn blir ødelagt.

Eventuelle effekter for reindriften av vannstandsending nedstrøms Øvrevatnet er ikke omtalt i konsesjonssøknaden, utover at det slås fast at elvestrekningen Øvrevatnet – Øvre Kalvvatn vil få økt vannføring. Det er beregnet en økt vannføring på ca. 22 % ved utløp i Øvre Kalvvatn!

#### *Innstilling til*

#### *Vedtak:*

#### **Tillatelse etter annet lovverk:**

Inngrep som berører flytte- og trekkleier for rein reguleres av Reindriftslovens § 10.4. som sier klart at reindriftens flyttleier ikke må stenges. I hvilken grad tiltaket krever tillatelse etter denne lov, vil bero på om det medfører inngrep som stenger eller vesentlig svekker bruken av disse, jfr. Prestbakkmos rapport.

#### *Helhetsvurdering:*

Den omsøkte utbygging ligger i et distrikt som tidligere har måttet tåle store inngrep, både i forbindelse med kraftutbygging og andre tekniske inngrep; jernbane, veianlegg og oppdyrking av spesielt myr til beiteland. Utfra en helhetsvurdering vil det i forhold til reindriften være riktig å begrense videre inngrep i området. Selv om den foreliggende konsesjonssøknad ikke vil medføre store direkte tap av beiteland, vil utbyggingen kunne gi ytterligere driftsmessige problemer som skissert. Ut fra ovenstående vurdering går Områdestyret i Nordland imot at det gis konsesjon til utbyggingen.

#### *Mangler ved konsesjonssøknaden:*

Punkter som i forbindelse med konsesjonssøknaden må utredes i forhold til reindriften, før en konsesjon eventuelt likevel gis, er:

- Virkningene av økt vannføring fra Øvrevatnet på vadeplasser, merkeplasser og beitehageområdet nedstrøms i vassdraget.
- Virkningen av tørrlegging av bekk 1 og 2 på behovet for ekstra gjeting i området.

#### *Nødvendige avbøtende tiltak i forbindelse med en eventuell utbygging:*

- Utbygger må påse at tidligere gitte konsesjonsvilkår for Åbjørautbyggingen etterkommes.
- Deponering av tunnelmasse i Øvrevatn må skje i nært samråd med Voengelh-Njaarke reinbeitedistrikt.
- Eventuell anleggsdrift må planlegges i nært samarbeid med reinbeitedistriktet for å unngå ulemper og skader på driften.
- Det må påses at bekkeinntak i bekk 1 og 2 sikres forsvarlig.

- Det må i nødvendig grad gjerdes mellom Kalvkruvatnet og Mellavatn for å avdempe økt gjetebehov ved tørrlegging av Kalvelva. Gjeterhytte med båt og naust ved elveoset til Mellavatn må ved behov bekostes av tiltaks-haver.

*Vedtak:*

Innstilling til vedtak enstemmig vedtatt»

*Naturvernforbundet i Nordland* har i brev av 25.01.1999 uttalt følgende:

«Det påtenkte reguleringsprosjektet er delt i to og Naturvernforbundet i Nordland har følgende innvendinger mot planene:

Delprosjektet som gjelder overføring av øvre del av Kalklavdalsvassdraget i tunnel mellom Kalklavdalsvatn og til Øvrevatnet med avrenning til Holmvatn vil innebære et relativt stort inngrep i et hittil fullstendig uberørt naturområde, Naturen rundt vatnet har utpreget høyfjellspreg og er derfor ytterst sårbar for påvirkning.

Øvrevatn og Holmvatn har en meget bra ørretstamme med relativt stor fisk av god kvalitet. Vi frykter at vannstanden vil øke i vatnet, særlig i flomperioder, slik at en får utvasking av littoralsonen, Det vil bety en utarming av næringsgrunnlaget over tid. Estetisk vil dette også bety en reduksjon for øyet. Ande- og vadefugler som hekker i strandkanten risikerer å få reirene oversvømt i flomperioden på forsommeren.

Elva mellom Øvrevatn og Holmvatn er også rik på fisk og har mange innbydende kulper. Vi frykter at gyteplasser og oppholdsplasser vil bli forringet dersom en regulering blir gjort. Vi antar at vannstanden også i Holmvatnet vil øke, med de samme konsekvenser som for Øvrevatn. Derfor vil inngrepet ha store negative følger for de to fjellvatna.

En må ha i mente at størstedelen av vassdraget er påført dramatiske inngrep og skader gjennom reguleringa på 1970-tallet, bl.a. gjennom dambygninger, anleggsveger og sannsynlig ødeleggelse av samiske kulturminner. På bakgrunn av dette kan det ikke tolereres inngrep i det øverste del av vassdraget, som representerer en perle i kraft av sin opprinnelige natur.

Friluftsfolk nytter de øverste vatna i vassdraget i relativt stor utstrekning, særlig sommerstid, både til fiske og annen rekreasjon, nettopp fordi dette området fremdeles er intakt.

Naturvernforbundet i Nordland går derfor mot alle planer som innebærer regulering av Øvrevatn og Holmvatn. Derimot har forbundet ingen innvendinger mot det første delprosjektet, som angår Ringvatn og Øvre Kalvvatn, fordi reguleringer her foretas i et allerede påvirket område.»

*Å-elva elveeigerlag* har i brev av 18.01.99 uttalt følgende:

«Det vises til søknad om konsesjon for overføring av Kalklavdalsvatnet og overføring av Bekk 1 og 2. I Kalvvatn utgjør reduksjonen 10,7 % og i utløpet av Åbjørvatn 1,7 % av middelvannføringen. Kilde: 3.1.6 i søknaden.

Konsekvensene av en redusert vassføring i Åbjørvasdraget fra utløp Bekk 1 og 2 og nedover til sjøen, er ikke utredet på noe sted i de dokumenter vi har tilgang til.

Åbjørvasdraget er en altfor brei elv etter dagens vannføring. Det vil si at is bottenfrys altfor lett på gyteplasser og dermed stor fare for ødelagt reproduksjon når nedbør heva vannstanden og isen.

I søknaden 2.1.3 står det noe om vannføringen over ca. 3 mnd. Vi som bor her og har ferdes i fjellene i årrekker, vil forskyve erfaringene noe i forhold til 2.1.3. Vi mener å ha sterkest vannføring i perioden slutten av mai og ut ca. oktober pga. høyden Bekk 1 og 2 ligger på. Vi mener og å ha ca. 80 – 86 % av vannføringen fra dette området over de nevnte 4 mnd. Noe som er meget gunstig for oppvandringen av laks / sjørret og sjørøye. Et økologisk element er at temperaturen holdes brukbart nede i vassdraget slik at laks og ørret får en tilnærma gunstig oppvandringstemperatur. Vi har vel erfart i to år etter reguleringen at temperaturen har vært for høy (varme-tørre sommere), det har resultert i at laks og ørret har stått i sjøen til høstregnet har satt inn (september).

Den tidligere utbyggingen i Åbjørvasdraget har allerede gått ut over hva vassdraget tåler som lakseførende vassdrag (DNs nedklassifisering til svak laksebestand). Vi kan med sikkerhet konkludere med at konsekvensene etter eksisterende utbygging har vært mere dramatisk for laksebestanden enn det som var forutsatt ved tidligere utredninger. Vedlagt er brev fra DN fra 17.12.1998 om pålegg pga. svak laksebestand og svarbrev fra NTE av 13.01.1999. En kommentar til 2. avsnitt side 2 i brev fra NTE; rapporten fra Andersen/Langeland er en del mangelfull.

Det har skjedd svære negative økologiske forandringer i deler av de nederste 3 – 4 km av vassdraget, det har vært en kraftig ny vekst av blåskjell. Dette har ødelagt allmennhetens interesse for fiske i de verste deler med groing. Det vil si at laks og ørret ikke trives i disse områdene.

Det ble etter Åbjørva-skjønnen, avsagt 21.06.1979, gitt erstatning for tapt eget fiske (ikke allmennheten), fallrettigheter, jordskader, gjerdehold, vanskeliggjort båthold og vannforsyning.

Det ble i 1976 søkt og gitt konsesjon for ca. 456 GWh. 1 tilleggssøknad under 1.3 nederste linje går det fram at Kolsvik kraftverk har en middels produksjon på 500 GWh. Det vil si at Kolsvik kraftverk har minimum 44 GWh mere til salg. Dette er nye konkrete tall for oss. Vi har vel hatt mistanke utfra lokalkjennskap til nedbørsmengder. Til orientering utgjør Bekk 1 og 2-12 GWh tabell 3.1.9.

Av andre negative innslag i vassdraget i forbindelse med tidligere regulering kan nevnes: Ca. 1980 ble det utført terskelbygging i utløp Åbjørvatten med den følge at alt tilsig av vatten fra Åbjørvatten var stengt. Resultatet ble stillestående vatten kun i de betydligste kulper. Laks og ørret virket meget sky og stressa. Innslag 2 var leirras som sperra vassdraget rett ovenfor Brattfoss. Det ble tatt vannprøver noe for sent (ble observert laks som svemla ut vassdraget). Innslag 3 var restaurering av samme terskel som ovenfor nevnt ca. 1995. Ved slutføring av restaureringen ble nesten alt vannet borte. Det ble observert laks- og ørret yngel døende, likeens laksand/måker og kråke som lett forsynte seg av yngel og smolt.

En ytterligere utbygging av vassdraget med redusert vassføring som følge, selv om den i middels % virker liten, vil etter vår oppfatning kunne være ødeleggende for laks, ørret og sjørøyas tilstedeværende i Åbjør-vassdraget.

På bakgrunn av det forrannevnte ber vi om en full konsekvensanalyse av Åbjørvassdraget før reguleringen settes i gang. Å-elva elveeigerlag har en klar målretta kurs om å få retta opp en del skadevirkninger etter reguleringen. Som å forbedre oppvekstvilkåran for annadrom laks og ørret slik at den på nytt kan vandre opp til Trongen (ca 1,5 mil oppafor Brattfoss) og forbedre allmennhetens adgang og interesse for vassdraget på nytt. Kan minne om att engelskmennene fann vassdraget meget interessant og var i besittelse av deler av det tidligere på dette århundre.»

*Plahtes eiendommer* som driver utleie av hytter, fiske og jaktretter i det berørte området har i brev av 29.01.99 uttalt følgende:

«Jeg er for gnr. 54 bnr. 1 i Bindal grunneier til arealene ved bekkinntakene som er planlagt for bekk 1 og 2 samt grunneier ved Øvrevatnet, der det skal beslaglegges areal til tunnelpåhugg, steintipp og riggområde.

Til konsesjonssøknaden har jeg som eier av Plahtes Eiendommer følgende kommentar:

### 1. Plahtes Eiendommens utmarksnæring

Vi driver en profesjonell og langt utviklet, næringsmessig utnyttelse av utmarken på eien-

dommene. En folder og noen produktbeskrivelser som vedlegges illustrerer vår utnyttelse av mulighetene for jakt, fiske og naturopplevelser.

Utleie av jakt og fiske utgjør en meget betydelig del av næringsgrunnlaget på eiendommen i Bindal og Brønnøy, som forøvrig drives aktivt som skogbrukseieendom.

Overordnet målsetting for eiendommene vedlegges. Det er der nedfelt at det bl.a. skal legges vekt på å bevare biologisk mangfold på kort og lang sikt, og at utnyttingen av resursene skal være både aktiv og bærekraftig. I denne sammenheng har vi bl.a. anlagt et ørretklekkeri for å opprettholde og – om mulig - forbedre kvaliteten på innlandsfisket.

For vårt vedkommende er det på denne bakgrunn først og fremst betydningen av de konsesjonssøkte inngrep for utmarksnæringen som står sentralt, og ikke de beskjedne arealer som i tilfelle vil medgå til anleggene. Jeg ber derfor konsesjonsmyndighetene ta de nødvendige hensyn til våre interesser, og dersom konsesjon blir meddelt også knytte de forutsetninger og vilkår til en tillatelse som er påkrevet for å redusere skadevirkningene så langt som mulig.

Til de omsøkte inngrep har jeg følgende kommentar:

### 2. Overføring av nedslagsfelt rundt Kalklavdalsvatn med tunnel til Øvrevatn

Det er ikke entydig fastslått at det er fisketomt i Kalklavdalsvatnet, men jeg antar at Øvrevatnet i dag er fisketomt. Vi har søkt tillatelse til å sette ut stedegen ørret, men hittil ikke fått myndighetenes tillatelse til det.

Dersom det skulle vise seg å være røye i Kalklavdalsvatnet vil det være ødeleggende for kvaliteten på Åbjøravassdragets ørretbestand om en slik fiskestamme får anledning til å vandre ut til Øvrevatnet, og derfra videre nedover i vassdraget. Det vil likeledes kunne være til ubøtelig skade dersom det er ørret av dårligere genetisk eller annen bakgrunn, likeledes om det er andre organismer som kan overføre skadelige forhold.

Jeg forutsetter derfor at det foretas tilstrekkelig sikre undersøkelser av disse forhold med dokumentasjon for å unngå problemer.

Vi må også sikres anledning til å nekte utsetting av fisk eller annet som kan bli overført gjennom tunnelen til Åbjøravassdraget.

### 3. Overføring av bekk 1 og 2 til Øvre Kalvvatn

Den konsesjonssøkte overføring vil medføre en reduksjon av vannføringen i Kalvelva, den gamle hovedelv til Mellomvatn. For å avhjelpe – eller ihvertfall redusere – de problemer som oppstår for fiskens reproduksjon, oppvekst og næ-

ringstilgang anser jeg det nødvendig at det anlegges en hensiktsmessig terskel i utløpet av Mellomvatn. Dersom en slik terskel vil forårsake økt vannstand ved flom må det vurderes å bredde utpå sidene i utløpet.

Redusert vannføring i elven ned til Kalkruvatn vil være til skade, både for fisken og fisket, og også her må mulighetene for tiltak vurderes. Elvestrekningen er i dag mye brukt og har etter forholdene et meget godt fiske som har stor økonomisk verdi for oss og stor allmen verdi.

#### *4. Deportering av tunnelmasser og annen forurensning m. v.*

Jeg forutsetter at skadevirkningen ved deponering av tunnelmasser og annen forurensning som følger av anlegget søkes hindret så langt som mulig, og at det settes relevante bestemmelser om dette i en eventuell konsesjon.

#### *5. Virkninger for jakt og fiske*

Anleggstiden vil utvilsomt medføre helikopterflyginger, maskiner og folk i arbeid, støy og annen aktivitet i området. Dette er en ulempe for vår utleie til jakt, fiske og naturopplevelser, da meget av områdenes attraksjon er dere uberørhet utenom de allerede utbygningspregede steder.

Jeg forutsetter at det så langt som mulig kan drøftes tilpasninger som gir minst mulig ulempe og minst mulig reduksjoner i utleieinntektene.

Installasjoner med bekkinntak, deponi av tunnelmasser, riggplasser etc. vil permanent redusere områdets uberørhet ytterligere. Det vil berøre vår utleievirksomhet og opplevelsen av områdene. Alle slike inngrep må gjøres så lite synlige som mulig, og det er viktig at de plasseres og tilpasses slik at de ikke er synlige på større avstander.

Såfremt de forhold jeg har nevnt ovenfor tas i betraktning vil jeg ikke motsette meg at konsesjonssøknaden imøtekommes, selv om dette innebærer en uheldig belastning av urørte friluft- og naturområder på mine eiendommer.»

#### *Søkers kommentarer til innkomne uttalelser*

NTE har fått oversendt uttalelsene i brev av 08.03.1999 og kommentert disse i brev av 25.03.1999:

##### *0. Innledning*

I en del uttalelser er det påpekt at forholdene i den lakseførende delen av Åbjøravassdraget ikke er tillagt nok vekt i forbindelse med en vurdering av virkningene av overføring av Bekk 1

og Bekk 2. Bindal kommune bygger bl.a. sin høringsuttalelse påkrav fra Å-elva elveeierlag om konsekvensanalyse mht. virkninger i den lakseførende delen av vassdraget.

Til orientering kan vi opplyse at dette spørsmålet ble forelagt for NTNU-Vitenskapsmuseet da vi vurderte omfanget av de fiskeribiologiske undersøkelsene i tilknytning til utbyggingsplanene. Det svaret vi fikk var at den vannføringsreduksjonen som en overføring av de to aktuelle bekkene ville innebære for Å-elva (1,7 % reduksjon ved utløpet av Åbjørvatnet) ikke ville medføre negative effekter. På bakgrunn av denne uttalelsen ble det naturlig nok ikke gjennomført egne fiskeribiologiske undersøkelser i Å-elva.

Etter som forholdet som nevnt er påpekt i flere høringsuttalelser, har vi i etterkant bedt NTNU-Vitenskapsmuseet om en skriftlig bekreftelse på den vurderingen som tidligere er gjort. Vi viser til vedlagte kopi av brev fra NTNU-Vitenskapsmuseet datert 10.03.1999. Som det fremgår er konklusjonen den at en overføring av Bekk 1 og Bekk 2 ikke vil være til påviselig ulempe eller skade for fiskeproduksjonen eller andre ferskvannsbiologiske forhold i Å-elva.

Flere av de innkomne uttalelser tar opp de samme problemstillinger slik at NTE ikke finner det nødvendig å kommentere samtlige uttalelser eller alle forhold som er påpekt i hver enkelt uttalelse. Dette gjelder spesielt uttalelser i tilknytning til innlandsfiske/laksefiske, og NTE mener det i denne sammenheng er tilstrekkelig å kommentere uttalelsen fra Direktoratet for naturforvaltning (DN).

##### *1. Nordland Fylkeskommune*

Vi registrerer at Nordland fylkeskommune i utgangspunktet stiller seg positiv til utbyggingsplanene. Når det gjelder fylkeskommunens forslag om avbøtende tiltak for laksefiske i Å-elva samt spørsmål om å delta i vedlikehold av installasjoner bygd til støtte for friluftslivet, viser vi til våre kommentarer nedenfor.

##### *2. Bindal kommune*

Bindal kommune tilrår at det gis konsesjon på visse betingelser. Bl.a. at det må settes vilkår om avbøtende tiltak for laksefiske, kommunens næringsfond styrkes med 1 mill. kr og at utbygger pålegges å delta i vedlikehold av installasjoner bygd til støtte for friluftslivet etter nærmere avtale med kommunen. Disse vilkår er forutsatt dersom krav om konsekvensanalyse i Å-elva ikke etterkommes. Som nevnt innledningsvis er utbyggingsplanene ikke vurdert å ha nevneverdige virkninger for fiskeproduksjo-

nen i Å-elva, men vi vil komme med følgende kommentarer:

#### *Avbøtende tiltak for laksefiske*

Når det gjelder avbøtende tiltak for laksefiske viser vi til våre kommentarer til DN's uttalelse.

#### *Ytterligere utbetaling til næringsfond*

I forhold til de skadevirkninger som tilleggsutbyggingen vil innebære, finner vi det ikke rimelig at utbyggeren pålegges en ytterligere utbetaling til kommunens næringsfond på 1 mill kr. I forbindelse med den tidligere utbyggingen fikk Bindal kommune utbetalt et næringsfond på 3 mill kr. I tillegg ble det fra Åbjørakraft utbetalt beløp til reising av industribygg på Bindalseidet, tilskudd til helsesenter og modernisering av samfunnshuset på Terråk samt kompensasjon for utgiftene kommunen ble påført ved forskuttering av utgifter til bygging av vannverk i Åbygda. Samlet utgjorde dette i størrelsesorden 1,7 mill kr.

#### *Vedlikehold av installasjoner bygd til støtte for friluftslivet*

Når det gjelder vedlikehold av installasjoner bygd til støtte for friluftslivet langs vassdraget, fra Åbjørvatnet innover mot Øvre Klavvatn, kan vi ikke se at de tiltak som er gjennomført er bygd for å kompensere uheldige virkninger av tidligere regulering. I dette området er det ikke anlagt reguleringsmagasiner som hindrer ferdsel, eller for øvrig etablert tekniske anlegg til skade eller ulempe for utøvelsen av friluftsliv.

Derimot er det gjennom framføring av veg fra Åbygda til Åbjørvatnet, bygget av regulanten som tiltak overfor grunneier Frithjof H. Plahte, gitt allmennheten en utvidet tilgang til bruken av området i friluftsoyemed.

Vi kan heller ikke se at den aktuelle tilleggs-overføringen i nedslagsfeltet (Bekk 1 og Bekk 2) vil berøre friluftslivet i nevneverdig grad. Dette er også påpekt i fylkesmannens uttalelse.

### *3. Brønnøy kommune*

Brønnøy kommune har ingen merknader til den omsøkte regulering av Kalklavdalsvatnet. For øvrig støtter kommunen Bindal kommunes vurdering av saken.

### *4. Naturvernforbundet i Nordland*

Uttalelsen fra naturvernforbundet gjelder i hovedsak overføring av Kalklavdalsvatnet til Øvrevatnet i forhold til virkninger for fugl, fisk og utøvelse av friluftsliv. Vi vil presisere at planene ikke innebærer en regulering av Øvrevatnet og Holmvatnet, jfr. for øvrig våre kommentarer under pkt. 5 nedenfor.

### *5. Reindriftsforvaltningen i Nordland*

Reindriftsforvaltningen i Nordland går i mot at det gis konsesjon for utbyggingen. Ved en eventuell utbygging forutsetter reindriftsforvaltningen at det gjennomføres en del avbøtende tiltak.

#### *Mangler ved konsesjonssøknaden*

Når det gjelder merknader om mangler ved konsesjonssøknaden mht. virkninger av en økt vannføring i vassdraget fra Øvrevatnet på vade-plasser m. v. samt tørrlegging av Bekk 1 og Bekk 2 på behovet for ekstra gjeting, er vi av den oppfatning at disse forhold ikke kan representere problemer.

Selv om Øvrevatnet og Holmvatnet vil bli tilført mer vann gjennom en overføring av nedslagsfeltet til Kalklavdalsvatnet, er det overførte feltet imidlertid så lite at dette ikke vil innebære endringer i strandsonen rundt vatnene.

Vi kan heller ikke forstå at den økte vannføringen i elva mellom Øvrevatnet og Øvre Kalvatn vil gjøre det vanskeligere for rein å krysse faste vade-plasser. Det aktuelle området nyttes som sommerbeite, og en økning av vannføringen i sommerperioden som følge av overføring av Kalklavdalsvassdraget vil være marginal. Som det fremgår av konsesjonssøknadens side 16, vil middelvannføringen fra Kalklavdalsvatnet utgjøre 0,46 m<sup>3</sup>/sek.

Også vannføringen i Bekk 1 og Bekk 2 vil om sommeren normalt være så liten at rein her vil kunne passere uansett om overføringen av bekkene gjennomføres eller ikke. Det er her snakk om henholdsvis 0,15 og 0,17 m<sup>3</sup>/sek i middelvannføring. Vi kan derfor ikke se at en tørrlegging av Bekk 1 og Bekk 2 vil innebære et økt behov for gjeting av rein.

Disse forholdene er heller ikke påpekt av s.v.agr. Hans Prestbakmo som har utredet konsekvensene mht. til reindriften. Da vi bestilte forundersøkelsen hadde for øvrig Prestbakmo full oversikt over samtlige planlagte tekniske inngrep, og det har ikke skjedd endringer i planene etter at rapporten ble utarbeidet.

#### *Kontroll og oppfølging av tidligere gitte konsesjonsvilkår*

Etter som vi forstår gjelder forholdet bruken av eksisterende anleggsveg fra E6 til Øvre Kalvatn.

Denne vegen ble bygget i forbindelse med tidligere utbygging av Kolsvik kraftverk.

Etter nærmere bestemmelse fra Olje- og energidepartementet ble det fattet vedtak om at vegen skulle stenges for all trafikk som ikke har tilknytning til kraftverksdriften, reindriften eller driften av de faste eiendommene i området.

Overfor Plahtes eiendommer og Namsskogan fjellstyre, som er de to største brukerne av vegen ved siden av reindriftsnæringen, tok vi senest i 1993 opp spørsmålet om bruken av vegen i forhold til departementets vedtak. Vi fikk da forsikringer om at vegen ville bli brukt i samsvar med de forutsetninger som var fastsatt av Olje- og energidepartementet. Vi viser i den forbindelse til vedlagte kopi av brev fra henholdsvis Plahtes eiendommer og Namsskogan fjellstyre. For øvrig vil vi anmerke at regulanten bestreber seg på å håndtere tilgangen til vegen strengt etter forutsetningene.

Når det gjelder aktuelle avbøtende tiltak i forhold til tilleggsoverføringene, har vi allerede vært i drøftelser med Bindal/Kappfjell reinbeitedistrikt med tanke på å komme frem til en minnelig avtale. Dette gjelder først og fremst tilrettelegging av steinmasser ved Øvrevatnet for å utbedre trekk- og drivingslei for rein. Videre forutsetter vi at anleggsarbeidet skal skje i nært samarbeide med reindriften.

Dersom det ikke lykkes å komme frem til en minnelig avtale med reinbeitedistriktet forutsetter vi at eventuelle tiltak og/eller erstatninger må fastsettes av skjønnsretten.

#### *6. Fylkesmannen i Nordland*

Når det gjelder fylkesmannens merknader om fiskebestander og fiskeinteresser samt inngrepsfrie naturområder, viser vi til våre kommentarer til DN's uttalelse.

For øvrig har vi merket oss at fylkesmannen konkluderer med at utbyggingen ikke vil ha vesentlige konsekvenser for spesielle naturfaglige verdier. Videre vurderes utbyggingen å være så liten og medføre så små inngrep at den ikke vil få virkninger på opplevelsesverdien i området og muligheten for å utøve friluftsliv.

Det er også lagt vekt på at utbyggingen baserer seg på en utvidelse av eksisterende kraftverk og at dette generelt er å foretrekke fremfor å ta i bruk helt nye områder til kraftutbygging.

#### *7. Direktoratet for naturforvaltning*

##### *Fiskebestander og fiskeinteresser*

I den lakseførende delen av Åbjøravasdraget mener vi at en må skille mellom konsekvenser av tidligere reguleringsinngrep og konsekvenser av den planlagte tilleggsoverføringen.

Som det fremgår av konklusjonene fra NTNU-Vitenskapsmuseet, nevnt innledningsvis i vårt brev, vil en overføring av Bekk 1 og Bekk 2 ikke være til påviselig ulempe eller skade for fiskeproduksjonen eller andre ferskvannsbioologiske forhold i Å-elvas lakseførende del. Vi kan derfor ikke se at det er behov for å utrede dette spørsmålet videre.

Vår oppfatning er at eventuelle skader og ulemper i lakseførende del kun er relevant i forhold til tidligere utbygging, og pålegg om undersøkelser og tiltak må således ta utgangspunkt i eksisterende konsesjonsvilkår.

Vi vil derfor gå i mot at det i forbindelse med de planlagte tilleggsoverføringer blir fastsatt nye konsesjonsvilkår eller at det gjøres endringer og/eller tilføyelser i tidligere gitte konsesjonsvilkår. Spesielt vil vi gå i mot at konsesjonen gis for en prøveperiode på 10 år, og at det i prøveperioden gjennomføres undersøkelser med ulik vannføring med sikte på å finne frem til et reglement som tar tilstrekkelig hensyn til fiskebestandene i Åbjøra. Dette vil gi så stor økonomisk usikkerhet i prosjektet at denne delen av utbyggingen (Bekk 1 og Bekk 2) neppe vil være realiserbar.

I eksisterende konsesjonsvilkår (fastsatt ved kgl. res. av 4. juni 1976), som for øvrig ikke kan revideres før i 2022, er det ikke forutsatt avgitt minstevannføringer eller slipp av lokkeflommer til Åbjøravasdraget.

Til orientering kan vi opplyse at vi etter drøftelser med DN og Fylkesmannen i Nordland er blitt enige om at det i 1999, på grunnlag av eksisterende konsesjon/konsesjonsvilkår, gjennomføres en bonitering av vassdragets øvre deler med tanke på en eventuell restaurering av laksetrappene i Teinfossen og Brattfossen.

Når det gjelder usikkerhet mht. rekruttering av ørret i Mellavatnet vil vi foreslå at problemstillingen undersøkes nærmere samtidig som behovet for terskel i utløpsoset skal vurderes.

##### *Inngrepsfrie naturområder*

Det som er viktig med å sikre inngrepsfrie naturområder er bl.a. hensynet til biologisk mangfold og utøvelse av friluftsliv. I stedet for å diskutere tap av areal i forhold til en klassifisering av ulike inngrepsfrie soner, må det være viktigere å diskutere konsekvensene av forskjellige typer inngrep. Vi mener at den planlagte utbyggingen ikke vil forårsake nevneverdige skader og ulemper som er påpekt å være viktig mht. en bevaring av inngrepsfrie naturområder. Dette gjelder både i forhold til biologisk mangfold og utøvelse av friluftsliv.

#### *8. Avsluttende kommentarer*

Etter vår oppfatning er de påregnelige skader og ulemper ved den planlagte utbygging svært små sammenlignet med de fordeler som tilleggsoverføringen vil medføre. Prosjektet vil gi ca. 30 GWh i årlig økt kraftproduksjon til en relativt rimelig kostnad.

Det at planene også gjelder utvidelse av eksisterende kraftverk gjør at utbyggingen etter

vår oppfatning står i en særstilling. Dette er også påpekt i flere høringsuttalelser.»

Vi refererer tilleggsuttalelse fra *NTNU, Vitenskapsmuseet v/ Jo Vegar Arnekleiv*, datert 10.03.1999 som på oppdrag fra NTE har redegjort for de momenter de mener kan ha innvirkning på fisk og ferskvannsbiologiske forhold i forbindelse med bekkeoverføringene

«NTE har søkt om å få ta inn to bekker på Ringvatnoverføringen – Kolsvik kraftverk. Bekkene har en middelvassføring på henholdsvis 0,15 og 0,17 m<sup>3</sup>/s, og nedbørfeltene (totalt 3,6 km<sup>2</sup>) ligger i området 590–750 mo.h. Virkningen av overføringen på biologiske forhold øverst i vassdraget (Kalvelva, Mellavatnet) er behandlet i egen rapport fra Vitenskapsmuseet (Haug et al. 1997). Det er imidlertid ikke gitt noen egen vurdering av virkningene lenger ned i vassdraget (Åbjøra, Åelva) i rapporten, men vi

har på henvendelse fra NTE gitt en muntlig tilbakemelding. Denne verifiseres ved dette skriv.

Bekkeoverføringene er beskrevet i plan fra NTE datert 15.01.1996. Bekkeoverføringene vil representere en sterkt redusert vannføring ved samløp Kalvelva (rett nedstrøms inntak), men det overførte nedbørfeltet til bekkene er små, slik at vannføringsreduksjonen videre nedover vassdraget blir beskjeden. Det er angitt at reduksjonen i middelvassføring ved utløp Åbjørvatn vil være 1,7 % i forhold til dagens situasjon. Virkning av restfelter vil bidra til en enda mindre reduksjon i lakseførende del (Åelva). Middelvassføringa ved utløp Åbjørvatn er i dag ca. 19,0 m<sup>3</sup>/s og i Åelva ovenfor Floen ca. 26,1 m<sup>3</sup>/s, mens overføringen representerer ca. 0,32 m<sup>3</sup>/s. Basert på tilsendte vassføringsdata (Krog 1977) og en antatt lik fordeling av vannføringsreduksjonen over året, vil månedsmiddelvassføring (m<sup>3</sup>/s) ved utløpet av Åbjørvatn før og etter bekkeoverføringen bli:

måned	Jan.	Feb.	Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.
før .....	8,4	8,1	8,3	9,6	30,8	45,8	30,0	16,9	22,1	24,1	13,2	11,3
etter ....	8,26	7,96	8,16	9,44	30,28	45,02	29,5	16,6	21,72	23,69	12,98	11,11

Vi har ikke foretatt egne undersøkelser i Åbjøra eller Åelva, men gir en uttalelse ut fra egne erfaringer og generell kunnskap. Med den beskjedne vassføringsreduksjonen det her er snakk om vil vi utelukke at overføringen vil representere noen vesentlig reduksjon i vanddekt areal, strømhastighet eller andre forhold som vil kunne være til påviselig ulempe eller skade for fiskeproduksjonen eller andre ferskvannsbiologiske forhold. Sjøl med et relativt flatt tverrprofil i elva vil vi forvente at en reduksjon i månedsmiddel på lavvannføring fra 8,1 til 7,96 m<sup>3</sup>/s ikke vil bety nevneverdig i vanddekt areal. Det vil heller ikke kunne gi noen reduksjon i vannhastigheter som skulle bety noe vesentlig for fiskehabitatet og påvirkning av fordeling laksørret.

I plandokumentene er det ikke angitt noe om endringer i vanntemperatur som følge av overføringen, men vi kan ikke se at dette skulle gi noen vesentlige endringer. I tilfelle må det være en antydning til økning i vanntemperatur på tidligsommeren siden noe vann fra høytliggende felt blir tatt bort. I så fall vil det heller være et pluss for produksjonsforholdene i vannmassene, men jeg tviler på at en temperaturendring som følge av overføringen vil være målbar nedstrøms Åbjørvatnet.»

#### NVEs bemerkninger:

##### Innledning

NVE har mottatt søknad fra Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk som på vegne av Åbjørakraft (Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk og Helgeland Kraftlag A/L) søker om tillatelse til utvidelse av Kolsvik kraftverk i Nordland fylke gjennom to delprosjekter.

*Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk* (NTE) er et vertikalintegert elektrisitetsverk som både produserer, selger og distribuerer elektrisk kraft til i hovedsak nordtrønderske kunder. NTE har 950 ansatte, eies av Nord-Trøndelag fylkeskommune og har hovedkontor i Steinkjer. Selskapet har en midlere årlig egenproduksjon på ca 2500 GWh og en årlig omsetning på ca 1100 mill.kr.

*Helgeland Kraftlag A/L* (HK) er et vertikalintegert, interkommunalt kraftselskap som eies av 14 kommuner på Helgeland. HK produserer, selger og distribuerer elektrisk energi og har egenproduksjon på ca 875 GWh. Selskapet har 294 ansatte og en årsomsetning på ca 550 mill.kr.

##### Søknaden

Søknaden gjelder utvidelse av Kolsvik kraftverk gjennom to delprosjekter.



Det ene delprosjektet gjelder overføring av 2 bekker inn på eksisterende tunnel mellom Ringvatn og Øvre Kalvvatn. Det andre delprosjektet gjelder overføring av øvre del av Kalklavdalsvassdraget gjennom etablering av tunnel mellom Kalklavdalsvatn og Øvrevatnet. Det overførte vannet utnyttes i sin helhet i Kolsvik kraftverk uten noen form for utvidelse av kraftverksinstallasjonene.

Søknaden behandles etter vassdragsreguleringslovens bestemmelser.

#### *Eksisterende inngrep*

NTE og HK (Åbjørakraft) fikk i 1976 tillatelse til erverv og regulering av Åbjøravassdraget, med utbygging av Kolsvik kraftverk. Kolsvik kraftverk utnytter den øverste delen av Åbjøravassdraget og omfatter følgende reguleringer/overføringer:

- Regulering av Øvre Kalvvatn mellom kote 519,0 og 484,0, dvs. en reguleringshøyde på 35 m. Avløpet fra Øvre Kalvvatn føres gjennom Kolsvik kraftverk til Tosenfjorden ved Kolsvikbogen.
- Regulering av Øvre Ringvatn med 5 m, mellom kote 613,6 og 608,6.
- Regulering av Nedre Ringvatn med 2,5 m, mellom kote 597,0 og 594,5. Avløpet fra Øvre og Nedre Ringvatn overføres til Øvre Kalvvatn.
- Etablering av flomdemningsmagasin i Nordøstre Nilsinetjern med sperredam i nedenforliggende elv og overføring av ovenforliggende avløp til Øvre Kalvvatn. I tillegg er det 1 stk. bekkeinnføring på denne overføringstunnelen.
- Regulering av Kalvvatn 740 med 11 m, mellom kote 741,0 og 730,0. Avløpet fra Kalvvatn 740 overføres via Storelv I – Søndre Nilsinetjern – Nordøstre Nilsinetjern og til Øvre Kalvvatn.
- Etablering av sperredam i Storelv II for overføring av ovenforliggende avløp, v.h.a. overføringstunnel via Nordøstre Nilsinetjern til Øvre Kalvvatn.
- Etablering av to bekkeinnføringer på tiløpstunnelen til Kolsvik kraftverk.

Kolsvik kraftverket ble satt i drift i 1979, og har en samlet midlere produksjon på ca. 500 GWh pr. år.

#### *Omsøkt plan*

##### *Bekk 1 og Bekk 2*

Det ene delprosjektet gjelder overføring av 2 bekker (benevnt Bekk 1 og Bekk 2) inn på eksisterende tunnel mellom Ringvatn og Øvre Kalvvatn. Bekkene har samløp til Skaaloevaajja som drenerer til Åbjøravassdraget som munner ut i Tosenfjorden

ved Terråk i Bindal kommune. Bekkene møtes omtrent i skoggrensen, og renner videre gjennom en trang elveodert kløft ned mot Kalelva. Området er preget av løsmasser, med oppstikkende fjellparti og knauser. Området ligger vest for Kalvvasdalen, mellom Øvre Kalvvatn og Kalvvatn (benevnt Mella-vatnet på NGOs kartserie M711) i Bindal kommune. Samlet nedbørsfelt (planlagt overført felt) er på 3,6 km<sup>2</sup>. Store deler av nedbørsfeltet har høyfjellspreg med forholdsvis rolige og slake terrengformasjoner. De høyeste fjellene i området når opp i 700 – 800 m.

Arbeidene med bekkeinntakene i dagen utføres uten vegadkomst. Materiell og utstyr må transporteres inn med helikopter. Arbeidene med inntaks-sjaktene utføres med adkomst via overføringstunnelen fra Nedre Ringvatn til Øvre Kalvvatn. Vannstanden i magasinet Øvre Kalvvatn må holdes nede under kote 518,0 i perioden når arbeidene skal utføres. (HRV kote 519,0). Det er i utformingen av bekkeinntaksløsningene lagt til grunn at inntakskonstruksjonene legges lavest mulig i terrenget. Dette gir mest vann og de minste anleggskostnadene i form av kortest mulig tunneler/sjakter.

Det søkes ikke om endringer i reguleringsgrenser i forbindelse med overføring av Bekk 1 og Bekk 2 til Øvre Kalvvatn. Overføringen av Bekk 1 og Bekk 2 utføres som tradisjonelle bekkeinntak med en inntakskonstruksjon i dagen og hvor vatnet føres via korte sjakter ned til sidestoller fra overføringstunnelen. Inntak Bekk 1 utføres med ca. 100 m sidestoll 9 m<sup>2</sup> tverrsnitt fra overføringstunnel, og videre ca. 15 m skråsjakt 4 m<sup>2</sup> tverrsnitt opp til terreng. Inntak Bekk 2 utføres med 60 m sidestoll 9 m<sup>2</sup> tverrsnitt fra overføringstunnel, og videre ca. 25 m skråsjakt 4 m<sup>2</sup> tverrsnitt opp til terreng. Det er ikke foreslått å avgi minstevannføring fra Bekk 1 og 2.

#### *Overføring av Kalklavdalsvatn*

Det andre delprosjektet gjelder overføring av øvre del av Kalklavdalsvassdraget gjennom etablering av tunnel mellom Kalklavdalsvatn og Øvrevatnet. Kalklavdalsvassdraget ligger i Brønnøy kommune og munner ut i indre del av Tosenfjorden ved Kalklavodden. Hovedelementene i vassdraget er Kalklavdalsvatn og hovedelva gjennom Kalklavdalen til fjorden. Dalføret er 7 km langt og er svært trangt, med bratte fjellsider.

Det overførte nedbørsfeltet er på 5,4 km<sup>2</sup>. Strekingen Øvrevatn – Øvre Kalvvatn vil få en økt vannføring med ca. 22 % referert utløp i Øvre Kalvvatn.

Kalklavdalsvatnet vil fungere som et buffermagasin (volum 0,3 mill.m<sup>3</sup>) og det tilstrebes en mest



mulig naturlig flomdempende virkning. Dette oppnås ved å etablere en betongterskel ved utløp Kalklavdalsvatnet, kote 561,0 (HRV), som er noe høyere enn en betongterskel i inntaket til overførings-tunnelen over til Øvrevatn, kote 560,0 (LRV). Inntaket utføres med mulighet for avstengning.

Overføringen består av en 1,5 km lang tunnel med minstetverrsnitt 9 m<sup>2</sup> fra Kalklavdalsvatn og til Øvrevatn.

Ved utløp i Øvrevatnet etableres et bjelkestengsel for å holde tunnelen dykket. Dette gjøres for å unngå frostproblemer i tunnelen med de stabilitetsproblemer det kan medføre.

Tippmasser fra tunneldriften plasseres like til siden for utløpet neddykket i Øvrevatnet, alternativt på land i strandsonen.

Det overførte vannet utnyttes i sin helhet i Kolsvik kraftverk uten noen form for utvidelse av kraftverksinstallasjonene. Det er ikke regnet med å avgi minstevannføring ved utløp Kalklavdalsvatn.

#### *Byggeperiode og sysselsetting*

Byggeperioden for tilleggsoverføringene er beregnet til ca. 9–10 måneder. Innvirkning på næringsliv og sysselsetting er vanskelig å anslå, men trolig kan en bemanning på inntil 20 personer være realistisk i byggeperioden.

Lokale entreprenører kan komme inn med leveranser og maskiner, i tillegg til lokale forsyninger av forbruksmateriell.

Tilleggsoverføringene vil ikke innebære økt bemanning i forbindelse med drift og tilsyn av Kolsvik kraftverk.

#### *Utrekning av innvunnet kraft i nat. hk.*

Tiltakshaver her beregnet økningen i innvunnet kraft i naturhestetekrefter (nhk) etter reguleringslovens bestemmelser til 4397 nhk.

NVE vil komme tilbake til detaljert beregning når evt konsesjon foreligger.

#### *Kraftproduksjon og kostnader*

Beregnet kraftproduksjon for overføring av Bekk 1 og Bekk 2 er 12 GWh der 4 GWh er vinterproduksjon. Kostnadsoverslaget er på 11 mill kr, prisnivå pr. 01.01.98.

Beregnet kraftproduksjon for overføring av Kalklavdalsvatn til Øvre Kalvatn er 17 GWh der 6 GWh er vinterproduksjon. Kostnadsoverslaget er tilsvarende 32 mill kr, prisnivå pr. 01.01.98.

Samlet kraftproduksjon for begge delprosjektene blir dermed 29 GWh og investeringskostnadene er beregnet til totalt 43 mill. kr som svarer til 1,5 kr/kWh.

#### *Forholdet til Samlet plan*

Overføring av de to aktuelle bekkene er gitt unntak fra behandling i Samlet plan ved brev fra DN av 18.06.97.

Overføringen av Kalklavdalsvatn er behandlet i Samlet plan, jfr. vassdragsrapport nr. 7 – 60802 Kalklavdalsvatn i 144.2 Åbjøra. Prosjektet er plassert i gruppe 1, kategori I og kan således konsesjonsbehandles.

#### *Forhold til verneplaner, fylkes- og kommuneplaner m.m.*

Foruten Samlet plan for Kalklavdalsvassdraget foreligger det ikke andre offentlige planer for de aktuelle vassdragene. Begge vassdragenes nedbørsfelt er regulert til LNF-områder i de respektive arealplaner for henholdsvis Brønnøy og Bindal kommune.

#### *Alternative planløsninger*

Det er i søknaden ikke beskrevet alternative løsninger. Imidlertid forutsetter bekkeinntaksløsningene at et evt. seinere prosjekt med aggregat i Ringvatn-overføringen ikke lar seg gjennomføre. Dette prosjektet mener Åbjørkraft er lite aktuelt både på grunn av høye kostnader og kraftverkets beliggenhet når det gjelder drift.

#### *Tiltakets virkninger*

##### *Fordeler*

Fordelene ved utbyggingen er i hovedsak en produksjonsøkning på 29 GWh. Prosjektet vil også gi noe økt inntekt til kommunen og opp til 20 arbeidsplasser i anleggstiden, som er anslått til 9–10 måneder.

##### *Skader, ulemper, negative ringvirkninger*

I området ved Kalklavdalsvatn/ Øvrevatn er det i dag sommerbeite for rein. Aktiviteten i anleggsdriften kan bli forstyrrende for reinen. Overføringen av Kalklavdalsvatn vil bety høyere vannføring ned til Øvre Kalvatnet. Strekingen Øvrevatn – Øvre Kalvatn vil få en økt vannføring tilsvarende 22 % referert ved utløp i Øvre Kalvatn. Dette kan medføre enkelte problemer for reindriften bruk av området. Reguleringen av Kalklavdalsvatn betyr inngrep i et ellers uberørt naturområde. Redusert vannføring ned Kalklavdalen vil ha kan negativ virkning for landskapsbildet, særlig i det øverste området nedenfor Kalklavdalsvatn.

Kalklavdalsvatn og Øvrevatn er tilnærmet fiske-

tomme, slik at overføringen ikke får negative virkninger av betydning for fiskeinteressene.

Videre vil overføring av Bekk 1 og 2 redusere middelvannføringen ved utløp Åbjørvatn med 1,7 % i forhold til dagens situasjon. Ved utløp Kalvvatn (Mellavatnet) vil reduksjonen utgjøre 10,7 %. På oppdrag for søker har NTNU-Vitenskapsmuseet vurdert konsekvensene av vannføringsreduksjonen og kommet til at den ikke vil være til påviselig ulempe eller skade for fiskeproduksjonen eller andre ferskvannsbiologiske forhold i den lakseførende delen av vassdraget. Redusert tilsig til Kalvvatn kan føre til noe lavere vannstand og dermed vanskeliggjøre oppgang i gytebekker for den lokale ørrestammen.

Vannføringen nedstrøms inntakene blir sterkt redusert. Dette kan føre til noe redusert gjerdeeffekt av Kalvelva på sommerstid.

#### *Høring og distriktsbehandling*

Søknaden har vært kunngjort og sendt på høring på vanlig måte. Høringsuttalelsene har vært forelagt søker for kommentarer.

Innkommne uttalelser er referert foran. Vi vil her bare referere hovedpunktene i uttalelsene.

*Bindal kommune* ber om at det utføres en konsekvensanalyse for den lakseførende delen av vassdraget, men tilrår at det gis konsesjon for utvidelse av Kolsvik kraftverk. Kommunen er opptatt av at NTE spesielt må ta hensyn til laksefisket, reindriftsnæringen og friluftslivet. Spesielle tiltak må iverksettes i samråd med fiskefaglig ekspertise, reindriftsnæringen og kommunen.

*Brønnøy kommune* har vært opptatt av å samsvare sin uttalelse i saken i størst mulig grad med Bindal kommunes oppfatning siden de viktigste konsekvensene av tiltaket vil skje i Bindal. Kommunen støtter Bindal kommunes vurdering av saken.

*Nordland fylkeskommune* anbefaler at det gis tillatelse til de omsøkte planene, men ber om at det gjennomføres en tilleggsutredning om konsekvensene for den lakseførende delen av vassdraget. Det vises til at de to foreslåtte tilleggsreguleringene innebærer få tekniske inngrep og synes kun å ha beskjedne skadevirkninger på naturverdier og kulturminner. Virkninger av inngrepene er knyttet til at området allerede er regulert.

De hevder det som positivt at energiproduksjonen i fylket kan økes ved å utvide eksisterende anlegg og dermed redusere behovet for helt nye kraftanlegg. Ytterligere reduksjon i vassføringen bør kompenseres med andre tiltak for å fremme laksefiske, og konsesjonæren bør videre pålegges å del-

ta i vedlikehold av installasjoner bygd til støtte for friluftslivet.

*Fylkesmannen i Nordland* vil ikke gå imot søknaden grunnet prosjektets beskjedne størrelse og relativt små negative konsekvenser for naturverdier og friluftsliv. Imidlertid påpeker de at prosjektet er planlagt i et verdifullt naturområde med lav tålegrense for tekniske inngrep og at planen vil redusere omfanget av inngrepsfrie naturområder. Den største ulempen for fiskeinteressene er overføringen av de 2 bekkene som vil ta 3 km<sup>2</sup> nedbørfelt fra Åbjøravassdraget. Da Åbjøravassdraget allerede er sterkt regulert påpekes det at selv en liten reduksjon i vannføringen kan få negative konsekvenser for fiskebestandene. Spesielt gjelder dette i perioder da vannføringen i utgangspunktet er lav, eksempelvis på vinteren. Fylkesmannen har lagt vekt på at utbyggingen baserer seg på en utvidelse av eksisterende kraftutbygging og at dette generelt er å foretrekke framfor å ta i bruk helt nye områder til kraftformål.

*Direktoratet for naturforvaltning* ser positivt på opprustings- og utvidelsesprosjekter og går derfor ikke mot at det gis konsesjon til den omsøkte utbyggingen. DN gjør oppmerksom på at en eventuell konsesjon som omfatter Kalklavdalsvatn vil føre til en betydelig reduksjon av inngrepsfrie/ villmarksprega områder.

DN går inn for at konsesjon gis for en prøveperiode på 10 år der det skal gjennomføres undersøkelser med ulik vannslipping med sikte på å finne frem til et reglement som tar tilstrekkelig hensyn til fiskebestandene i Åbjøra. Videre bør det anlegges en terskel ved utløpet av Mellavatnet for å sikre at lav vannstand ikke hindrer oppgang i gytebekkene.

*Fiskeridepartementet* og *Landbruksdepartementet* har ingen merknader til søknaden

*Reindriftsforvaltningen i Nordland* viser til uttalelser fra Voengelh-Njaarke reinbeitedistrikt og reindriftsagronomen og går imot at det gis konsesjon til den omsøkte planen. Det vises til at området allerede har måttet tåle store inngrep og at det derfor vil være riktig å begrense videre inngrep i området. Dersom det likevel gis tillatelse bes det om at det tas hensyn til reindriftsinteressene for å unngå skaller og ulemper for reinsdriften. Blant skadene som nevnes er forstyrrelser i anleggsperioden, at redusert vannføring fra Bekk 1 og 2 innebærer økt gjeting langs Kalvelva, og at økt vannføring i Øvrevatn og Holmvatn medfører at etablerte vadesteder, merkeplasser og en beitehage blir ødelagte.

*Naturvernforbundet i Nordland* har ingen innvendinger til overføring av bekk 1 og 2. Derimot går de mot alle planer som innebærer overføring av

Kalklavdalsvatn til Øvrevatn. De grunngir dette med at området har utpreget høyfjellspreg og er sårbar for påvirkning og at den øvre del av vassdraget har en meget bra ørretstamme med relativt stor fisk av god kvalitet. De frykter at gyteplasser og oppholdsplasser vil bli forringet. Det vises til at friluftsfolk nytter de øverste vatna i vassdraget både til fiske og annen rekreasjon da området fremdeles er intakt.

*Plathes Eiendommer* som driver næringsmessig utnyttelse av utmarken på eiendommene vil ikke motsette seg at konsesjonssøknaden imøtekommes. Prosjektene innebærer en uheldig belastning av urørte friluft- og naturområder på eiendommen, og det forutsettes at man må søke å redusere skadevirkningene så langt som mulig gjennom ulike forutsetninger og vilkår hvis en eventuell tillatelse gis. Også anleggstiden med mye helikopterflyginger, maskiner og folk i arbeid vil medføre støy og annen aktivitet i området til ulempe for deres drift. For *Plathes Eiendommers* vedkommende er det først og fremst betydningen av de konsesjonssøkte inngrep for utmarksnæringen som står sentralt, og ikke de beskjedne arealer som i tilfelle vil medgå til anleggene.

#### *NVEs oppsummerende vurdering og konklusjon*

De øverste delene av Åbjøravassdraget og fjellområdene mellom Majavatnet og Tosenfjorden byr på muligheter for friluftsliv i villmarkspregete områder. Utbyggingen det nå søkes om er imidlertid såvidt liten og medfører så små inngrep at den vurderes å ha minimale virkninger på opplevelsesverdien i området og mulighetene for å utøve friluftsliv.

Prosjektet vil gi en økning i kraftproduksjonen på 29 GWh, der 10 GWh er vinterproduksjon. Investeringskostnadene er beregnet til totalt 43 mill. kr som svarer til 1,5 kr/kWh. NVE har foretatt en vurdering av søkers tall for kostnader og produksjon og finner at tallene stemmer godt overens med NVEs egne vurderinger. En utbyggingskostnad på 1,5 kr/kWh må sies å være rimelig i forhold til gjennomsnittlig utbyggingskostnad for gjenværende vannkraftprosjekter som er plassert i SP kat. I.

Det omsøkte prosjektet vil bety en bedre utnyttelse av vannkraftressursen i et allerede utbygd vassdrag. Overføring av Kalklavdalsvatnet til Øvrevatn vil bli et inngrep i et ellers urørt område. Overføringen vil føre til redusert avløp i Kalklavdalen med tilhørende økt vannføring i vassdraget fra Øvrevatnet og ned til Øvre Kalvvatnet. Overføring av Bekk 1 og 2 vil medføre redusert tilsig til Kalvvatn (Mellavatn) og dermed redusert tilsig videre ned-

over Åbjøravassdraget. Middelvannføringen ved utløp Åbjørvatn blir redusert med 1,7 % i forhold til dagens situasjon. Prosjektet vil videre bety ulemper for reindriftsnæringen, særlig i anleggsperioden. Etter NVEs vurdering er de tekniske inngrepene små, og de relativt små endringene i vannføringen vil ikke ha vesentlige negative virkninger. Basert på egne vurderinger, samt faglige innspill til søknaden, vil ikke vannføringsendringen på den lakseførende delen av vassdraget medføre skader av betydning. Skadene som tas opp i uttalelsene er etter NVEs vurdering i hovedsak knyttet til eksisterende utbygging, med konsesjon av 04.06.1976.

*NVE finner etter en samlet vurdering at fordelene med overføringene er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser, jf vassdragsreguleringsloven § 8. NVE anbefaler at NTE og HK får konsesjon på de vilkår som følger vedlagt.*

#### *Merknader til konsesjonsvilkårene*

Forslagene til konsesjonsvilkår er basert på standard konsesjonsvilkår.

#### *Post 1. konsesjonstid*

Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk (NTE) og Helgeland Kraftlag (HK) er offentlig eide selskaper og tilfredsstiller kravene til å få konsesjon på ubegrenset tid. Vi anbefaler derfor at konsesjonen gis på ubegrenset tid. Av hensyn til muligheten til å se hele vassdraget i sammenheng ved senere vilkårsrevisjoner anbefaler vi at tillatelsen kan revideres samtidig med konsesjonen av 04.06.1976, dvs i 2022.

#### *Post 2. konsesjonsavgifter*

Dagens satser til stat og kommune er hhv. 5,01 og 23,53 kr pr. nat. hk. Dette ligger innenfor det som er vanlig for nye konsesjoner. NVE legger vekt på at virkningene av utbyggingen synes å bli relativt moderate, og at utbyggingskostnadene ligger i underkant av sammenlignbare prosjekter som er behandlet den senere tiden. Vi anbefaler at det fastsettes samme sats for denne tillatelsen som for hovedkonsesjonen, med samordnet tidspunkt for indeksjustering av avgiftssatsen.

#### *Næringsfond*

Bindal og Brønnøy kommuner ber om at kommunenes næringsfond styrkes med 1 mill. kroner. Utbyggingsprosjektet er forholdsvis lite (ca. 30 GWh), og skadene vurderes som relativt moderate. Næringsinteressene i utbyggingsområdet blir kun marginalt berørt. Bindal kommune fikk i forbindelse-

se med den tidligere utbyggingen utbetalt et næringsfond på 3 mill. kr samt andre tilskudd til en samlet verdi av 1,7 mill.kr, mens Brønnøy kommune ikke var berørt av den tidligere utbyggingen. NVE mener at det på bakgrunn av de ovennevnte forhold ikke er grunnlag for å foreslå næringsfond.

*Post 6. konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift m.v.*

Vi har valgt å ta med standardvilkår om dette. Det er ønskelig fra flere hold at man planlegger anleggstiden også ut fra annen aktivitet i området, jf godkjenning av planer i post 7.

*Post 7, godkjenning av planer, landskapsforhold, tilsyn m v*

Arrangementene i forbindelse med bekkeinntakene og overføringstunnelen, deponi av tunnelmasser, riggplasser etc. vil redusere områdets uberørt-het ytterligere. I tråd med standardvilkåret skal anleggene utøres solid og minst mulig skjemmende, og det bør tilstrebnes at anleggene tilpasses terrenget slik at de ikke er synlige på større avstander.

Vilkåret forutsettes å gi hjemmel for godkjenning av planer og tilsyn med utførelsen så vel som senere vedlikehold, samt opprydding av anleggsområder.

*Forholdet til reindriften*

Distriktet er vår-, sommer- og høstbeite for rein som er på vinterbeite i Kolbotn i Nord-Trøndelag. Det aktuelle utbyggingsområdet er sentralt sommerbeiteland.

En egen rapport for reindriften konkluderer med at inngrepene ikke vil medføre beitetap av betydning. Dersom steintipper m.m. plasseres i samråd med reindriften (og kommunen) vil det neppe medføre ulemper for driving og trekk av rein.

Anleggsarbeidet vil skje i en periode av året hvor reindriftnæringen normalt bruker området mye. I samme tidsrom vil også området være mest benyttet i friluftslivssammenheng. Anleggsarbeidet må derfor planlegges og utføres i nært samarbeid med reindriftnæringen, og det bør søkes tilpasninger med annen organisert aktivitet/virksomhet i området.

Trekk- og drivingsleien på sør- og vestsiden av Øvrevatnet må ikke stenges som følge av reguleringen. Planlegging og gjennomføring av anleggsarbeidet må skje i nært samarbeid med reindriftnæringen.

Det må påses at bekkeinntak i Bekk 1 og 2 sikres forsvarlig.

*Post 8. naturforvaltning*

Vi har tatt med DN's forslag til vilkår. Det foreslåtte naturforvaltningsvilkåret er omfattende, og det forutsettes at eventuelle pålegg om tiltak må stå i rimelig forhold til prosjektets størrelse. Vilkåret vil sammen med tilsvarende vilkår i konsesjonen for eksisterende utbygging gi hjemmel for pålegg av undersøkelser av virkningene for fiskeinteressene i vassdraget. Når det gjelder krav om tiltak i den lakseførende delen av vassdraget finner vi at dette i hovedsak er knyttet til eksisterende konsesjon, og viser til pågående samarbeid mellom regulanten og DN om utbedring av laksetrapp i vassdraget.

*Post 9. automatisk fredete kulturminner*

Fylkeskommunen minner om tiltakshavers akt-somhets- og meldeplikt dersom en under markinn-grep skulle støte på fornminner, jf. kulturminnelo-vens § 8.

Her er standardvilkåret tatt inn. Regulanten må som vanlig ta kontakt med kulturminnemyndighe-tene når detaljplanleggingen starter.

*Post 10. forurensning m v*

NVE anbefaler at standardvilkårene blir tatt inn.

Vi viser til fylkesmannens uttalelse og minner om at forholdet til forurensningsloven med hensyn til anleggsdriften må avklares med fylkesmannen før arbeidet starter.

*Post 12. terskler m v*

NVE anbefaler at standardvilkårene blir tatt inn. Blant annet må det vurderes behov for en terskel i utløpet av Mellavatnet med tanke på oppgangsmu-ligheter for ørret. For øvrig vil muligheten for terskelbygging på elvestrekninger med sterkt redu-sert vannføring bli vurdert, bl a elva nedstrøms Kal-klavalsvatnet. Vilkåret gir NVE hjemmel til å på-legge terskelbygging og biotopjusterende tiltak un-der detaljplanleggingen av prosjektet.

*Post 14, manøvreringsreglement m v*

Vilkåret er utformet som vanlig i samsvar med vregl § 12 nr 12. Vi har valgt å innarbeide den om-søkte planen i et oppdatert reglement for hele vass-draget som erstatter reglement gitt ved Kgl. res av 4. juni 1976. I tråd med dagens praksis er tidligere bestemmelser om avgivelse av fløtingsvann og krav om damvokter tatt ut, da det ikke anses aktuelt. Vi har videre tatt med krav om at reguleringsgrensene skal merkes av hensyn til allmennhetens mulighet til å kontrollere manøvreringen.

NVE har etter en vurdering av skader og ulemper ikke funnet behov for å pålegge minstevannføring på de elvestrekningene som berøres av omsøkt plan. Når det gjelder krav om vurdering av minstevannføring og lokkeflommer på den lakseførende delen av vassdraget er det etter NVEs vurdering ikke til vurdering i denne saken. Den ubetydelige reduksjonen i vannføringen på den lakseførende strekningen som følger av overføring av Bekk 1 og Bekk 2, gir etter vår vurdering ikke grunnlag for å ta opp dette i denne sammenheng.

Når det gjelder DN's krav om en 10 års prøveperiode for manøvreringsreglementet viser vi til vårt forslag om å samordne adgangen til revisjon av vilkårene med konsesjonen av 04.06.76. Dette vil etter NVEs syn gi den mest hensiktsmessige løsningen for å revurdere manøvreringsreglementet samlet for hele vassdraget.

#### *Post 18. Reindrift*

Vi har valgt å ta inn samme vilkår som gjelder for resten av vassdraget når det gjelder tiltak av hensyn til reindriften, jf kgl res 04.06.76, vilkårenes post nr 18. Det understrekes at eventuelle pålegg må stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og skadevirkninger.

#### *Øvrige merknade*

Blant annet Bindal og Brønnøy kommuner og Å-elva elveeigarlag ber om en full konsekvensanalyse for Åbjøravassdraget før evt konsesjon gis. Den omsøkte planen er under grensene for krav til konsekvensutredninger etter plan og bygningsloven. Videre er det fra FM og FK konkludert med at tiltaket synes å være et beskjedent inngrep og ha relativt små negative konsekvenser for naturverdier og friluftsliv. Området er allerede regulert til kraftformål, og de vesentligste konsekvensene for den lakseførende delen av vassdraget er etter NVEs vurdering knyttet til eksisterende utbygging. NVE finner ikke grunnlag til å kreve utredninger utover det som er lagt fram i søknaden og senere i søkers kommentarer til innkomne uttalelser.

Det ble for en del år siden bygd og påbegynt bygging av 5 gangbruer, ett båtdrag og en gamme som tilretteleggingstiltak for friluftslivet fra Åbjørvatn og oppover mot Øvre Kalvvatn. Bindal kommune ønsker at det bør være et vilkår om deltakelse i vedlikehold av disse tiltakene. NVE finner ikke grunnlag for å koble dette til den omsøkte planen, som etter NVEs vurdering har små virkninger for friluftslivet.

Fylkesmannen i Nordland og DN viser til at re-

gulering av Kalklavdalsvatnet med overføring mot Øvrevatn vil redusere omfanget av inngrepsfrie naturområder. Kalklavdalsvatn ligger i dag sentralt i sone 1, 3–5 km fra tyngre tekniske inngrep. Regulering av Kalklavdalsvatn med overføringstunnell til Øvrevatnet kommer inn under betegnelsen «tyngre tekniske inngrep». Ved regulering som omsøkt vil et betydelig areal villmarkspreget område gå tapt. Etter NVEs vurdering er ikke de omsøkte inngrepene av en slik størrelse at de reduserer verdien av området i vesentlig grad.

Når det gjelder krav om erstatninger for tapt fiske og bygging av naust, finner vi at dette er, privatretslige forhold som må løses mellom partene, eventuelt ved skjønn.

Når det gjelder krav knyttet til bruken av eksisterende anleggsvei må dette etter NVEs syn løses innenfor vilkårene til eksisterende konsesjon.

*NVEs forslag til vilkår for tillatelse for Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk og Helgeland Kraftlag A/L til å foreta tillegsoverføringer i Åbjøravassdraget i Nordland fylke*

«1

(Konsesjonstid)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon samtidig med tillatelse gitt ved kgl res 04.06.1976. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf vassdragsreguleringsloven § 10, post 3, 1. ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond og til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer, samme avgiftssats pr nat.hk som for tillatelse gitt ved kgl res 04.06.1976.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurde-

ring etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av Olje- og energidepartementet.

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

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

Konsesjonsavgiftsmidler danner ett fond særskilt for hver kommune som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen.

Vedtekter for fondet skal godkjennes av fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift m.v.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket og avgivelse av kraft, jf post 19 kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Byggefrister m.v.)

Arbeidet må påbegynnes innen en frist av ikke over 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen en ytterligere frist av 5 år. Under særlige omstendigheter kan fristene forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

For hver dag noen av disse fristene oversittes uten tillatelse fra Olje- og energidepartementet, betaler konsesjonæren en mulkt til statskassen på kr 1 000,-.

5

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan

konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6

(Konsesjonærene ansvar ved anlegg/drift m.v.)

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

7

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 8

## (Naturforvaltning)

## I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN)

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

## II

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

## III

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

## IV

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

## V

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

## VI

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

## 9

## (Automatisk fredete kulturminner)

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

## 10

## (Forurensning m.v.)

Konsesjonæren plikter etter Miljøverndepartementets nærmere bestemmelse:

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

## 11

## (Ferdsl m.v.)

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

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

## 12

## (Terskler m.v.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjuste-

rende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger m.v. for å redusere skadevirkninger.

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

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

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

13

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan Olje- og energidepartementet pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningsslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14

(Manøvreringsreglement m.v.)

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

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

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15

(Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)

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

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

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

16

(Etterundersøkelser)

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

17

(Militære foranstaltninger)

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

18

(Reindrift)

I den utstrekning vedkommende departement finner det påkrevet, plikter anleggenes eier av hensyn til reindriften å bekoste:

- a) bygging av bruer og gjerder, herunder sperregjerder,
- b) oppføring/eventuelt flytting av reinvokterhytter,
- c) andre tiltak for å redusere skader og ulemper for reindriften, feks. sperreanordning for å hindre rein i å komme i tunnelinntakene.
- d) Rydding av nye flyttveier



19

## (Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr 1, jf § 3. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg forutgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20

## (Luftovermetning)

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

21

## (Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra Olje- og energidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene **2,4 19 og 21** kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12, post 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse, såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år

22

## (Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.»

NVEs forslag til manøvreringsreglement for regulering av Åbjøravassdraget i Nordland fylke  
(erstatte reglement gitt ved 04.06.1976)

«1 Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg. grenser		Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote	
Øvre Kalvvatn .....	484,0	519,0	484,0	35,0
Øvre Ringvatn .....	612,6	613,6	608,6	5,0
Nedre Ringvatn .....	597,0	597,0	594,5	2,5
Nilsinetjern .....	515,3	521,0	515,3	5,7
Kalvvatn .....	740,0	741,0	730,0	11,0
Kalklavdalsvatn .....	561,0	561,0	560,0	1,0

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene for Øvre Kalvvatn refererer seg til NVEs vassdragsnivellelement FM 16 med høyde 486,099. De øvrige høydene refererer seg til Statens Kartverks høydesystem.

*Overføringer*

Avløpet fra følgende nedbørfelter overføres til Øvre Kalvvatn:

Nedre Ringvatn (17,0 km<sup>2</sup>), Kalvvatn kote 740 (10,1 km<sup>2</sup>), Nilsinetjern (10,7 km<sup>2</sup>), to felter i Storelva, Frøyningsdalen (6,0 km<sup>2</sup> og 19,5 km<sup>2</sup>).

To bekker (1,7 km<sup>2</sup> og 1,9 km<sup>2</sup>) tas inn på overføringstunnelen mellom Nedre Ringvatn og Øvre Kalvvatn.

Avløpet fra Kalklavdalsvatn (5,4 km<sup>2</sup>) overføres til Øvrevatn og videre til Øvre Kalvvatn.

Avløpet fra to felter i Grytendalen (2,6 km<sup>2</sup> og 2,0 km<sup>2</sup>) føres inn på driftstunnelen.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

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

4

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

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

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

*III. Høringsuttalelser til NVEs innstilling*

Landbruksdepartementet har i brev av 2. februar 2000 avgitt følgende uttalelse;

«Landbruksdepartementet vil understreke viktigheten av et nært samarbeid med reindriftsnæringen for å redusere ulempene mest mulig både i anleggs- og driftsfasen, samt at avbøtende tiltak gjennomføres i nødvendig grad. jfr konsesjonsvilkårenes post 7 og 18 med NVEs merknader. Departementet har øvrig ingen merknader til søknaden.»

Kommunal- og regionaldepartementet har i brev av 4. januar 2000 ingen kommentarer til NVEs innstilling.

Bindal kommune har i brev av 31. januar 2000 avgitt følgende uttalelse;

«Søknaden er tidligere sendt til behandling til Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) fra søker. NVE sendte søknaden på en omfattende høring og Bindal kommune behandlet søknaden i kommunestyret, sak 2/99 i møte 13.01.99 og formannskapet, sak 4/99 i møte 27.01.99. Etter høringen er søknaden behandlet av NVE som så har sendt sin innstilling til olje- og energidepartementet. Olje- og energide-

partementet sender nå søknaden ut på en ny, begrenset høring med NVE's innstilling før de tar endelig stilling til søknaden. Bindal kommune fattet i formannskapssak 4/99 følgende enstemmig vedtak som uttalelse til søknaden:

«Primært støtter Bindal kommune innholdet i brev av Å-elva elveeierlag av 18.1.1999 til Norges Vassdrags- og energidirektorat (NVE), Oslo, bl.a. med krav om konsekvensanalyse. Dersom dette ikke etterkommes anbefaler kommunen konsesjon gitt påfølgende vilkår:

1. Det må settes vilkår om avbøtende tiltak for laksefisket. I første rekke må laksetrapp i Brattfossen utbygges. Videre må lokkeflommer/minstevassføring og fiskeundersøkelser vurderes i samråd med fiskefaglig ekspertise og sentrale fiskemyndigheter.
2. Kommunens næringsfond styrkes med 1 mill. kroner.
3. Utbygger må pålegges å delta i vedlikehold av installasjoner bygd til støtte for friluftslivet etter avtale med Bindal kommune.
4. Planlegging og gjennomføring av anleggsarbeidet må skje i nært samarbeid med reindriftsnæringen.»

#### *NVE's konklusjon:*

NVE finner etter en samlet vurdering at fordelene med overføringene er større enn skadene og ulempene for allmennheten og private interesser, jf vassdragsreguleringsloven § 8. NVE innstiller på at NTE og HK får konsesjon på de vilkår som følger vedlagt.

#### *Rådmannens innstilling:*

Å-elva elveeierlag og Bindal kommune sitt krav om konsekvensutredning anbefaler NVE avvist med den begrunnelse at planens omfang er under grensene for konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven. Også kommunens tre første betingelser for å tilrå konsesjon anbefaler NVE avvist. Det anbefales imidlertid at utbygger pålegges å gjennomføre anleggsarbeidet i nært samarbeid med reindriftsnæringen.

Med hensyn til kommunens betingelser under punkt 1 vil deler av kravet bli innfridd ved at laksetrapp etter all sannsynlighet nå bygds/utbedres slik at laksen kan gå opp i Åbjørvatnet. Dette er imidlertid ikke et resultat av utbyggingsplanene, men et samarbeid mellom Åbjørkraft og innlandsfiskemyndighetene med bakgrunn i forrige regulering. Avbøtende tiltak for laksefiske i forbindelse med planlagt utbygging avvises med bakgrunn i en tilleggsuttalelse fra NTNU, Vitenskapsmuseet v/Jo Vegard Arekleiv. Der konkluderes det med at reduksjonen i vannføring ved planlagt utbygging er så liten at det ikke vil ha konsekvenser for laksestammen.

Med hensyn til punkt 2, krav om styrking av næringsfondet konkluderer NVE med at næringsinteresser bare blir marginalt berørt og at kommunen fikk 3 mill. i næringsfond ved forrige utbygging.

Med hensyn til punkt 3, deltakelse i tiltak for friluftslivet konkluderer NVE med at utbyggingen har små virkninger for friluftslivet.

NVE anbefaler at konsesjon gis etter standard konsesjonsvilkår og på ubegrenset tid og at hele vassdraget ses i sammenheng ved senere vilkårsrevisjoner. Dette innebærer at konsesjonsvilkårene kan revideres samtidig med konsesjon av 04.06.1976, dette vil si i år 2022.

Det er beklagelig at NVE avviser alle lokale krav i forbindelse med utbyggingsplanene. Særlig laksefisket og den turistvirksomhet som er bygget opp rundt dette er viktig for kommunen og lokalmiljøet i Abygda. Det samme gjelder innlandsfisket i Mellavatnet og Kalvkruvatnet. Avvisning av avbøtende tiltak for laksefisket på bakgrunn av NTNU's tilleggsuttalelse synes også for spinkelt. Uttalelsen er en ren skrivebord-suttalelse, uten at det er foretatt feltundersøkelser i forkant av uttalelsen. Lokale erfaringer viser at tidligere utbygging har påført laksefisket i Åelva betydelige skadevirkning, og at vannføringen, særlig på ettersommeren nå er en minimumsfaktor. Ytterligere reduksjon i vannføringen vil ha uheldig innvirkning for laksen uansett omfang. Det er også et tankekors at mens fiskemyndighetene stadig innskrenker laksefiske i Åelva på grunn av negativ utvikling av laksestammen grunnet tidligere utbygging anbefales det samtidig fra NVE's side gjennomført ytterligere inngrep med negative konsekvenser uten at det samtidig anbefales avbøtende tiltak.

Det hersker en del usikkerhet om hvor store negative konsekvenser utbyggingen i 1976 hadde for den lokale laksestammen. Samtidig er det en kjensgjerning at laksestammen i Åelva er betydelig redusert etter utbyggingen. Det må da være rimelig at det i konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement gis mulighet for å pålegge minstevannsføring, eventuelt lokkevannsflommer dersom framtidige undersøkelser viser at dette kan ha betydning.

Jeg kan ikke se noe urimelig i at lokalsamfunn får kompensasjon når lokale ressurser tas i bruk for å dekke storsamfunnets behov. Jeg kan heller ikke se noe urimelig i de krav kommunen framsatte i F-sak 4/99. Planlagt utbygging vil være negativt for det villmarkspregete friluftslivet som utøves i området, både i anleggsperioden og i framtida sjølv om konsekvensene ikke er store. Videre vil tiltak som kan være negative for laksefisket og innlandsfisket i området også være negativt for den turistnæring som bygd opp rundt fisket. Næringsinter-

esser blir derved berørt. En mill. er heller ikke verd det samme i dag som i 1976.

På denne bakgrunn innbyr jeg kommunestyret å avgi slik

**høringsuttalelse:**

Kommunestyret opprettholder sin høringsuttalelse gitt i F-sak 4/99.»

*Nordland fylkeskommune* har i brev av 18. januar 2000 avgitt følgende uttalelse;

«Fylkesrådet har ingen merknader til NVEs innstilling til OED når det gjelder søknaden fra Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk og Helgeland A/L om tilleggsoverføringer til Kolsvik kraftverk i Åbjøravassdraget i Bindal og Brønnøy kommuner. Det vises for øvrig til FT sak 5-99 og utredningen som følger denne saken.»

*Miljøverndepartementet* har i brev av 13. mars 2000 avgitt følgende uttalelse;

«Søknaden omfatter to delprosjekter som til sammen kan gi ca. 29 Gwh i økt kraftproduksjon i det eksisterende Kolsvik kraftverk som nå har en midlere produksjon på ca. 500 Gwh pr. år.

Det ene delprosjektet som vil gi ca. 12 Gwh omfatter overføring av to bekker inn på eksisterende tunnel mellom Ringvatn og Øvre Kalvatn. Dette delprosjektet er etter søknad gitt unntak for Samlet Plan- behandling. Skadene og ulempene er vesentlig knyttet til innvirkningen på anadrom fisk i Åbjøravassdraget.

Det andre delprosjektet som vil gi ca. 17 Gwh omfatter overføring av øvre del av Kalkklavdalsvassdraget gjennom etablering av tunnel mellom Kalkklavdalsvatn og Øvrevatnet. Prosjektet er plassert i kategori I i Samlet Plan. Begge delprosjektene er relativt rimelige, dette gjelder særlig det førstnevnte. Skadene og ulempene er vesentlig knyttet til faren for overføring av røye til Åbjøravassdraget og til innvirkningen på såkalte «inngrepsfrie områder.»

NVE finner etter en samlet vurdering at fordelene ved begge prosjektene er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser og anbefaler på denne bakgrunn at det gis konsesjon på nærmere angitte vilkår.

Vi har forelagt NVE's innstilling for DN, Fylkesmannen i Nordland og Riksantikvaren.

Riksantikvaren har ingen merknader til innstillingen, men DN og fylkesmannen har kommet med omfattende merknader i brev av henholdsvis 8.2.2000 og 14.1.2000, jf vedlegg.

Departementet mener at skadene og ulempene for de allmenne interesser er større enn fordelene ved begge prosjektene. Vi frarår der-

for at det gis konsesjon. Vår begrunnelse følger nedenfor, og vi omtaler de to delprosjektene hver for seg.

*Overføringen av de to bekkene*

DN, Fylkesmannen i Nordland, Bindal kommune, Brønnøy kommune og andre høringsinstanser pekte i sine uttalelser til søknaden på behovet for undersøkelser vedrørende virkningene av prosjektet på anadrom fisk i Åbjøravassdraget. NVE viser til at NTNU-Vitenskapsmuseet i uttalelse av 10.3.99 uttaler at overføringen ikke vil føre til påviselig ulempe eller skade for fiskeproduksjonen eller på andre ferskvannsbioologiske forhold i den lakseførende delen av vassdraget. Uttalelsen bygger ikke på nye undersøkelser, men baserer seg ifølge uttalelsen på egne erfaringer og generell kunnskap ut fra at reduksjonen i middelvannføring vil bli på kun 1,7 % målt ved utløpet av Åbjørvatnet.

DN peker i sin uttalelse av 8.2.2000 bl.a. på at gjennomsnittstall i stor grad virker tilslørende på det mer helhetlige bildet av fysiske og biologiske regulerings effekter. DN viser til at det er høytliggende bekker det her er snakk om slik at reduksjonen i vannføring vil komme på den tiden av året da den tidligere reguleringen har medført størst reduksjon i vannføring. DN mener at et konservativt overslag tilsier at produksjonsarealet etter den nye overføringen kan reduseres til en tredjedel av det som var normalt for vassdraget i uregulert tilstand.

Fylkesmannen peker i sin uttalelse av 14.1.2000 på at NTNU's uttalelse etter det en kan se gjelder Åelva nedenfor Åbjørvatnet, mens vannføringsreduksjonen vil bli større på den 6 km lakseførende strekningen ovenfor vatnet.

Åbjøravassdraget er fortsatt et av de viktigste anadrome vassdrag i fylket. Sjøørreten har imidlertid i perioden etter reguleringen overtatt det som tidligere var regnet som et typisk laksevassdrag og laksebestanden er nå kategorisert som sårbar som følge av kraftutbygging. Ifølge fangsstatistikken lå det som nr. 3 i Nordland både i 1997 (0,7 tonn laks + 1,2 tonn sjøørret) og 1998 (0,9 tonn laks + 1,8 tonn sjøørret). Lokalbefolkningen mener at det har vært en dramatisk nedgang i laksebestanden etter regulering. Det påstås at også sjøørretbestanden er redusert. Videre synes regulær forekomst av sjørøyebestanden å ha blitt borte. I den grad det fremdeles finnes sjørøye av stedegen stamme i Åbjøravassdraget, må denne kunne betraktes som akutt utrydningstruet.

Søkeren viser på den annen side til de fiskebiologiske undersøkelsene som ble utført av NTNU i perioden 1978-84 og til fangststatistik-

ken og mener at reguleringen ikke har ført til skader på laksen. Undersøkelsene ble imidlertid avsluttet i 1984, dvs. før laks som ble født etter at reguleringen ble iverksatt hadde returnert som voksenfisk. Det foreligger derfor ikke undersøkelser som kan kvantifisere effektene av reguleringen på laks. Erfaring fra andre elver viser at den offisielle fangststatistikken ikke kan brukes som grunnlag for sammenlikning mellom før og nå. Grunnen er at den dannet grunnlag for lakseskatten fram til 1992 og derfor generelt sett var meget mangelfull i mange elver.

På 1990-tallet har dessuten fylkesmannen og rettighetshaverne lagt ned stor innsats for å bedre fangstrapporteringen fra fiskerne slik at andelen tilbakerapporterte kort fra og med sesongen 1996 har vært på 80–90%. Dette betyr at den offisielle fangststatistikken, i motsetning til tidligere, nå fanger opp det aller meste av det som reelt blir fisket. På 90-tallet viser dessuten NINA's analyser av skjellprøver fra fiskesesongen at rømt oppdrettslaks utgjør en betydelig del av fangstene (1997: 13%, 1998:10%) .

DN konkluderer i sin uttalelse av 8.2.2000 med at prosjektet må ses i sammenheng med eksisterende regulering i Åbjøravassdraget. Førre-var prinsippet tilsier at man av hensyn til de anadrome fiskebestandene må unngå ytterligere inngrep i vassdraget som har negative følger for disse bestandene. DN antar at vannføringsreduksjonen i Åbjøra på øvre del av den lakseførende strekning i den viktige mai-august-perioden blir betydelig større enn 1,7 %. DN mener ut fra sitt faglige skjønn at tilleggsreguleringen derfor vil ha negative virkninger for bestandene.

DN fraråder på denne bakgrunn at det gis tillatelse til ytterligere utbygging i Åbjøravassdraget. Dersom en likevel velger å gi konsesjon mener DN at det må være en absolutt forutsetning at hensynet til de anadrome fiskebestander ivaretas tilstrekkelig gjennom konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement. DN mener at manøvreringsreglementet i størst mulig grad må gjenspeile de naturlige fluktasjonene i vannføringsregimet, at det må stilles spesifikke krav til minstevannføring i kritiske perioder av året, og at en eventuell konsesjon gis for en prøveperiode på 10 år. DN viser i denne forbindelse til Rieber-Mohn- utvalget som i sin utredning (NOU 1999:9) tilrår at det til alle nye konsesjoner knyttes krav om minstevannføring.

Departementet viser til at den tidligere meget livskraftige laksestammen nå er kategorisert som sårbar og støtter på denne bakgrunn DN's vurdering av at man derfor må unngå ytterligere inngrep i vassdraget som har negative følger for denne bestanden. På denne bakgrunn vil vi frarå at det gis konsesjon som omsøkt.

#### *Overføringen av Kalklavdalsvatnet*

DN og fylkesmannen mener at det ikke er tilrådelig å vurdere konsesjon for overføring av vatn til øvre deler av Åbjøravassdraget før det er dokumentert at Kalklavdalsvatnet er fisketomt.

Fiskerapporten som var vedlagt søknaden konkluderer på basis av ferskvannsbiologiske undersøkelser og prøvafiske med at vatnet sannsynligvis er fisketomt. Fylkesmannen, DN og grunneieren Plathes eiendommer mener imidlertid at undersøkelsene ikke gir tilstrekkelig grunnlag for med 100 % sannsynlighet å kunne fastslå dette. Dersom røye overføres til øvre del av Åbjøravassdraget som er et rent ørretområde, vil dette ut fra erfaring fra andre vassdrag, få sterkt negative konsekvenser for de stedegne bestander av ørret og andre ferskvannsorganismer.

DN mener videre at det bør legges betydelig mer vekt på at overføring av Kalklavdalsvatnet fører til en betydelig reduksjon av et «inngrepsfritt område», herunder en stor andel av såkalt «villmarkspreget område» (mer enn 5 km fra større tekniske inngrep). 15 % eller større reduksjon i vannføring regnes i denne sammenheng som større teknisk inngrep. Kalklavdalsvassdraget vil få en reduksjon i vannføring på fra 100 % øverst til 24 % ved utløpet i Tosenfjorden. DN peker på at «inngrepsfrie områder» i dag blir tillagt stor verdi og blir sett på som en knapphetsressurs både i nasjonal og internasjonal sammenheng. I St meld nr 29 (1996–97) om «Regional planlegging og arealpolitikk» er det fokusert sterkt på at de resterende inngrepsfrie naturområdene må forvaltes som en viktig del av vår nasjonale arv. Videre er det sagt at kommunene så langt som mulig må unngå inngrep i naturområder som er tilnærmet fri for tyngre tekniske inngrep. Tilsvarende er det i St meld nr 58 (1996–97) om «Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling», uttrykt som et mål at inngrepsfrie naturområder skal bevares. Regjeringen og Stortinget peker på at inngrepsfrie naturområder er viktig av flere hensyn; bl.a. nasjonal arv og identitet, friluftsliv og biologisk mangfold. I Olje- og Energi-departementets «Miljøhandlingsplan for olje- og energisektoren 1999» heter det at «når det gjøres nye tiltak i vassdrag, skal det tas hensyn til biologisk mangfold, herunder urørt vassdragsnatur, inngrepsfrie naturområder og sårbare naturområder.»

NVE hevder i sin innstilling at de aktuelle inngrepene ikke er av en slik størrelse at de re-

duserer verdien av området i vesentlig grad. DN minner i denne sammenhengen om at området er blant de mest verdsatte friluftsområder i regionen. Kalklavdalsvassdraget representerer videre et sammenhengende «inngrepsfritt område» fra fjell til fjord – noe som i dag nesten må betraktes som en sjeldenhet. DN mener at områdets identitet forringes gjennom disse inngrepene, og at verdien av området i så henseende faktisk vil bli vesentlig redusert. Selv om det enkelte inngrep ikke nødvendigvis er av en slik art at det direkte virker hemmende på friluftslivet eller direkte reduserer det biologiske mangfoldet innenfor det aktuelle «inngrepsfrie området», fører det til tap av et område som har stor verdi nettopp fordi det er inngrepsfritt. DN mener derfor at verdien av «inngrepsfrie områder» må tillegges betydelig mer vekt enn det er gjort i NVEs innstilling.

Departementet viser til de ovenfor siterte politiske mål vedrørende viktigheten av å ta vare på våre gjenværende villmarkspregede områder. Det planlagte inngrepet vil berøre det attraktive villmarkspregede området mellom Majavatn og indre del av Tosenfjorden i vesentlig grad. De uberørte øvre deler av Åbjøravassdraget og hele Kalklavdalsvassdraget som nå er uberørt fra fjell til fjord vil bli direkte berørt. Departementet vil på denne bakgrunn frarå at det gis konsesjon.»

*Fylkesmannen i Nordland* har 14. januar 2000 avgitt følgende uttalelse;

«I vår uttalelse til NVE har vi i likhet med DN og flere av de andre høringspartene gitt uttrykk for at vi synes søknaden ikke gir god nok dokumentasjon på sannsynlige effekter på leveområdene til anadrome laksefisk. I den forbindelse etterlyste vi vannføringsdata som viser reduksjonen i vannføring på ukenivå og ikke bare som årsmiddel. Spesielt viktig vil det være å få gode vannføringsdata for Åbjøra ovenfor Åbjørvatnet, der vannføringsreduksjonen på grunn av en eventuell tilleggsoverføring vil bli størst og som samtidig er kraftigst berørt av den eksisterende reguleringen. Vi kan ikke se at dette er fulgt opp i NVE's innstilling. Vi har imidlertid merket oss NTNU-Vitenskapsmuseet sin uttalelse av 10.03.1999 som konkluderer med at overføring av Bekk 1 og Bekk 2 ikke vil være til påviselig ulempe eller skade for fiskeproduksjonen eller andre ferskvannsbiologiske forhold i Åelva. Vi oppfatter uttalelsen slik at dette er en vurdering som gjelder for Åelva og ikke for Åbjøra ovenfor Åbjørvatnet. I denne forbindelse vil vi vise til fiskeundersøkelser (bonitering og

ungfiskregistrering) gjennomført i Åbjøravassdraget i 1999 på oppdrag fra DN, Fylkesmannen og regulantene. Undersøkelsene dokumenterer at det har vært oppgang og gyting av laks ovenfor Brattfossen til tross for fisketrappas dårlige forfatning. Dette betyr at Åbjøravassdraget per i dag er lakseførende helt opp til en foss ca. 6 km oppi Åbjøra ovenfor Åbjørvatnet. Rapport fra undersøkelsen vil trolig være ferdig i løpet av januar 2000 og vil bli oversendt MD, DN og regulantene så raskt som mulig.

Vi vil ellers minne om at Åbjøravassdraget både i 1997 (0,7 tonn laks + 1,2 tonn sjørret) og 1998 (0,9 tonn laks + 1,8 tonn sjørret) lå som nr. 3 på fangststatistikken for vassdrag i Nordland og dermed er et av de viktigste anadrome vassdrag i fylket. Fangstutviklingen tyder imidlertid på at Åbjøravassdraget etter reguleringen har utviklet seg til et vassdrag med dominans av sjørret, mens laksebestanden har blitt betydelig redusert. Dette er en utvikling som ikke er unormal for sterkt regulerte vassdrag.

I kultiveringsplanen for ferskvannsfisk i Nordland (rapp. 6–95 fra Fylkesmannen i Nordland, miljøvernavdelingen) er laks- og sjørretbestandene i Åbjøra vurdert som spesielt verneverdige grunnet store fiskeresurser. På grunn av eksisterende kraftutbygging, er imidlertid laksebestanden vurdert som sårbar i det nasjonale lakseregisteret.

Vi vil også påpeke at det ikke er entydig fastslått at Kalvklavdalsvatnet er fisketomt, og vi støtter derfor Plahtes Eiendommer sin bekymring for konsekvensene av en eventuell overføring av røye til øvre del av Åbjøravassdraget som er et reint ørretområde. Erfaringer viser at røya på grunn av sin store formeringsevne raskt kan utkonkurrere ørreten. Mange gode ørretvann har på denne måten blitt ødelagt og omdannet til overbefolkta røyevann med småfallen fisk av dårlig kvalitet. Dette gjelder ikke minst i forbindelse med vassdragsreguleringer, der vann fra vassdrag med røya har blitt overført til reine ørretvatn. Vi forutsetter at det før en eventuell overføring blir gjennomført undersøkelser (prøvegarnfiske) som bekrefter eller avkrefter om Kalvklavdalsvatnet er fisketomt.

#### *Foreslåtte konsesjonsvilkår*

Vi ser at DN's forslag til vilkår er tatt med og har ingen bemerkninger til de foreslåtte vilkårene. Dette gjelder også for vilkår knyttet til forurensing, ettersom vi ikke har spesielle merknader til de forurensingsmessige forhold (jf. også vårt brev av 03.03.99). Til orientering har vi allerede gitt utslippstillatelse til anleggsdriften (se vedl.2).

### *Revisjon av konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement*

Vi støtter DN's krav om at konsesjon gis for en prøveperiode på 10 år og at det i prøveperioden må gjennomføres undersøkelser med ulik vannslipping med sikte på å finne et manøvreringsreglement som tar tilstrekkelig hensyn til fiskebestandene i Åbjøravassdraget.

I denne forbindelse vil vi vise til «Villaksutvalgets» utredning (NOU 1999:9) og St.meld. nr. 8 (1999–2000) som vi mener bør gi sterke føringer for vassdragsforvaltningen framover. «Villaksutvalget» foreslår blant annet utarbeidelse av en plan for modernisering og effektivisering av kompensasjonstiltakene ved vassdragsregulering. Dette for å gjenskape den naturlige dynamikken i vassdragene ved hjelp av mest mulig optimale løsninger slik at manøvrering, biotopiltak og andre kultiveringstiltak sees i en økologisk og økonomisk helhet. Vi vil også vise til St.meld. nr. 8 (1999–2000) der det bl.a. står følgende: *Det vil bli sett på muligheten for å få til en gjennomgang av kompensasjonstiltak som er fastsatt i forbindelse med vassdragsreguleringer. Formålet er å komme fram til mer tilpassede og effektive vilkår som totalt sett ikke er mer tyngende for regulanten.»*

### *Aktuelle tiltak*

For å få større og mer stabil oppgang forbi fisketrappa i Brattfossen, og dermed høyere produksjon av laks og sjøørret på strekningene ovenfor, forutsetter vi at regulantene starter arbeidet med å restaurere trappene Teinfossen og Brattfossen så raskt som mulig. Vi viser her til referat av 12.03.99 fra drøftingsmøte mellom regulantene, Fylkesmannen og DN og til rapport fra bonitering og ungfiskregistrering gjennomført i 1999. Rapporten vil trolig være ferdig i løpet av januar 2000.

Under befaringen av Åbjøra ovenfor Åbjørvatnet i 1999, ble det registrert at terskelen ved Fossengmoen har en uheldig utforming og kan skape problemer for fiskeoppgangen. For at laksen og sjøørreten skal kunne få lettere adgang til gyteområdene videre oppover i Åbjøra kan det være aktuelt å endre terskelen. Det kan også være aktuelt å vurdere ulike biotopiltak for å bedre gyte- og oppvekstmulighetene i ulike deler av vassdraget.

For å unngå senking av Mellavatnet og oppgangsproblemer i gytebekkene bør det anlegges en terskel i utløpet av vatnet.

### *Konklusjon*

Vi vil ikke gå imot at det gis konsesjon for overføring av Bekk 1 og Bekk 2 til Kolsvik kraftverk

(jf. konklusjonen i vår uttalelse til NVE av 03.03.99), men forutsetter at følgende blir fulgt opp:

- Det bør gjennomføres undersøkelser (prøvegarnfiske) som bekrefter eller avkrefter om Kalvklavdalsvatnet er fisketomt. Dersom det mot formodning skulle finnes røye i dette vatnet vil vi, på grunn store negative effekter ved overføring av røye til gode ørretvatn i øvre del av Åbjøravassdraget, fraråde at konsesjon blir gitt.
- Det bør framskaffes vannføringsdata som viser reduksjonen i vannføring for ulike deler av vassdraget på ukenivå og ikke bare som årsmiddel. Spesielt viktig vil det være å få gode vannføringsdata for Åbjøra ovenfor Åbjørvatnet der vannføringsreduksjonen vil bli størst, og hvor vassdraget samtidig er kraftigst berørt av den eksisterende reguleringen. Vi vil presisere at gode vannføringsdata er svært viktig for å kunne forutse effektene av en eventuell utbygging.

Vi støtter ellers DN's krav om at konsesjon bør gis for en prøveperiode på 10 år, og at det i prøveperioden må gjennomføres undersøkelser med ulik vannslipping med sikte på å finne et manøvreringsreglement som tar tilstrekkelig hensyn til fiskebestandene i Åbjøravassdraget. Vi vil her vise til «Villaksutvalgets» utredning (NOU 1999:9) og St.meld. nr. 8 (1999–2000) som vi mener bør gi sterke føringer for vassdragsforvaltningen framover.

Uavhengig av om det blir gitt konsesjon for den omsøkte utbyggingen eller ikke, forutsetter vi at regulantene starter arbeidet med å restaurere trappene i Teinfossen og Brattfossen så raskt som mulig etter at rapporten fra undersøkelsene i 1999 foreligger. Videre forutsetter vi at terskelen ved Fossengmoen i Åbjøra utbedres slik at fiskeoppgangen ikke hindres.»

*Direktoratet for naturforvaltning* har i brev av 8. februar 2000 avgitt følgende uttalelse;

### *«Bakgrunn*

Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk (NTE) har på vegne av Åbjørakraft søkt om tillatelse til utvidelse av Kolsvik kraftverk gjennom to delprosjekter. Det ene delprosjektet gjelder overføring av to bekker inn på eksisterende tunnel mellom Ringvatn og Øvre Kalvatn. Begge bekken drenerer til Åbjøravassdraget som muner ut i Tosenfjorden i Bindal kommune. Det andre delprosjektet gjelder overføring av øvre del av Kalkklavdalsvassdraget gjennom etablering av ny tunnel mellom Kalkklavdalsvatn og Øvrevatnet. Øvrevatnet drenerer naturlig til Holmvatnet og videre ned til Øvre Kalvatn.



Kalklavdalsvassdraget ligger i Brønnøy kommune og munner ut i Tosenfjorden. Det overførte vannet vil utnyttes i sin helhet i Kolsvik kraftverk.

#### *Sårbare bestander av anadrom fisk i Åbjøravassdraget*

Alle de tre norske artene av anadrom laksefisk har tidligere forekommet i Åbjøravassdraget. Fra naturens side har det vært livskraftige bestander av både laks, sjøaure og sjørøye, hvorav laks har dominert både tallmessig og i biomasse i ungfiskbestandene og gytefiskbestandene. Etter at det ble bygd tre laksetrapper i Åelva i 1908 ble den lakseførende delen av vassdraget mer enn fire ganger lenger. I tillegg til at de øvre deler av Åelva (10 km) og de nedre deler av Åbjøra (8 km) ble tilgjengelig for anadrom fisk, fikk fisken tilgang til det relativt store, mellomliggende Åbjørvatnet. Det foreligger ikke gode data som tallfester hvilken effekt fisketrappene har hatt for produksjonen av anadrom laksefisk i vassdraget, men det er grunn til å anta at trappene har bidratt vesentlig for den høye produksjonen av spesielt laks i første del av 1900-tallet.

Ifølge det offisielle lakseregisteret har sjøaure i perioden etter reguleringen overtatt i det som tidligere var regnet som et typisk laksevassdrag. Denne forskyvningen fra laks til sjøaure faller sammen i tid med vassdragsreguleringen i Åbjøravassdraget, uten at det med sikkerhet kan fastslås at reguleringen er årsaken til dette fenomenet. Vassdraget ligger omtrent på sørgrensen av utbredelsesområdet for anadrom røye (sjørøye), men regulær forekomst av sjørøye synes å ha opphørt i vassdraget etter regulering. I den grad det fremdeles finnes sjørøye av stedefgen stamme i Åbjøravassdraget, må denne kunne betraktes som akutt utrydningstruet. Den tidligere livskraftige laksebestanden i vassdraget har også blitt sterkt desimert de siste årene, med den følge at bestanden i dag kategoriseres som sårbar som følge av vassdragsregulering. Bestanden av sjøaure er ikke i samme grad som sjørøye- og laksebestandene desimert, men fra lokalt hold er det påstått at også sjøaurebestanden er redusert.

#### *Innstillingen til villaksutvalget*

Det regjeringsoppnevnte utvalget ledet av Georg Fredrik Rieber-Mohn la i mars 1999 fram sin innstilling «*Til laks åt alle kan ingen gjera?*» (NOU 1999: 9). NOU-rapporten fra Rieber-Mohn utvalget inneholder mellom annet en kunnskapsoppsummering om situasjonen for villaks i Norge, samt et forslag til en tiltakspakke for å bevare og styrke de norske bestander

av villaks. Når det gjelder vassdragsforvaltningen har Rieber-Mohn utvalget foreslått en rekke tiltak, hvorav endring av manøvreringsreglementet i regulerte vassdrag er tillagt spesiell vekt. Blant annet uttaler utvalget følgende: «*Det er et potensiale for å redusere skadevirkningene av vassdragsreguleringer og andre fysiske inngrep gjennom å endre minstevannsføringsbestemmelsene, og styrke og effektivisere arbeidet med avbøtende tiltak og restaurering. Det er mulig at et manøvreringsreglement utformet mer likt de naturlige svingninger vil tjene laksen.*» Vi gjør oppmerksom på at mange av elementene fra Rieber-Mohn utvalget er inkludert i den nylig fremlagte St. meld. nr. 8 (1999–2000) som omhandler Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand for 1999–2000.

#### *Behov for minstevannsføring og kompensasjonstiltak*

Direktoratet for naturforvaltning deler Rieber-Mohn utvalgets generelle oppfatning av at minstevannsføringsbestemmelser vil redusere vassdragsregulerings skadelige effekter på ferskvannsfauunaen. Spesielt vil vannføringsregimer som i størst mulig grad likner de naturlige være gunstige for alle elvelevende organismer inkludert laksefisk. Etter vår oppfatning må *alle* framtidige manøvreringsreglement derfor inkludere minstevannsføring i kritiske perioder av året, samt sikre at det ikke skjer raske, unaturlige endringer i vannføring som medfører stranding av ungfisk og invertebrater. Til tross for at konsesjonen for regulering av Åbjøravassdraget bare er rundt 20 år gammel, er det ikke fastsatt krav til minstevannsføring i konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement. Sett i lys av den kunnskap som er ervervet om betydningen av vannføring i kritiske perioder av året, er dette en *vesentlig* mangel i de eksisterende konsesjonsvilkår.

Den planomsøkte overføringen av to bekker i øvre deler av Åbjøravassdraget til Kolsvik kraftverk vil innebære en ytterligere reduksjon av vannføring i mesteparten av vassdraget. Lokalt sett vil dette medføre en tilnærmet tørrlegging av de berørte bekeleiene, med avtakende effekt på total vannføring nedover i vassdraget. Den isolert sett relativt ubetydelige reduksjon i vannføringen gjennom de lakseførende delene av vassdraget (Åbjøra, Åbjørvatnet og Åelva) kommer på toppen av den tidligere betydelige reduksjon i vannføring. Utfra de hydrologiske data som ble lagt til grunn for den første reguleringskonsesjonen, skulle årlig middels vannføring ved utløpet av Åbjørvatnet være redusert med 32,75 % etter regulering. Erfaringene har imidlertid vist at den reelle reduksjonen på års-



basis har ligget på 37,8 % etter at reguleringen ble iverksatt.

Vannføringsreduksjonene som følge av eksisterende overføringer varierer betydelig gjennom året og fra år til år, slik at gjennomsnittstall i stor grad tilslører det mer helhetlige bildet av fysiske og biologiske regulerings effekter. I mangel av mer detaljert oversikt over effekten av eksisterende regulering på vannføringsregimer, samt tilsvarende oversikt over tilleggsreguleringens forventete effekter på vannføringsregimer, vil vi ta utgangspunkt i de beregninger som de hydrologisk sakkyndige benyttet i det rettslige skjønnet for Åbjørautbyggingen. Her ble det lagt til grunn at månedlig middelvannføring ville være redusert fra 22 % vinterstid til 45 % sommerstid sammenliknet med uregulert tilstand. I spesielt tørre somrer kunne reduksjonen bli ytterligere forsterket (49 %). Utfra de vannføringsdata som foreligger etter at reguleringen ble iverksatt (jfr. ovenfor), viser erfaringene at vannføringsreduksjonen i de lakseførende delene av Åbjøravassdraget har blitt enda større enn forutsatt.

I Åbjøravassdraget har det fram til i dag ikke blitt foretatt tiltak for å kompensere for de negative følger som reguleringen har medført. Dette til tross for at erfaringer fra andre regulerte vassdrag med såpass store reduksjoner i vannføring tilsier negative effekter på mellom annet laksebestanden. To eldre laksetrappet i Åelva har med stor sannsynlighet fått sterkt redusert virkningsgrad som følge av redusert vannføring etter regulering, noe som har ført til at laksen i praksis ikke har hatt tilgang til store deler av de tidligere lakseførende strekninger i vassdraget. Det er planlagt restaurering av disse to trappene ut fra eksisterende vannføring. En ytterligere reduksjon i vannføring i Åelva kan i verste fall medføre at restaureringsarbeidet blir fånyttet. Direktoratet for naturforvaltning anser i likhet med Rieber-Mohn utvalget at restaurering av fisketrappet er meget kostnadseffektive tiltak. Fisketrappet legger blant annet til rette for naturlig produksjon av fisk, som er å foretrekke framfor anleggsproduksjon av settefisk. Restaurering av de eksisterende fisketrappet i kombinasjon med minstevannsføring og et naturtilpasset manøvreringsreglement er derfor med stor sannsynlighet effektive kompensasjonstiltak i Åbjøravassdraget.

#### *Akkumulerte regulerings effekter på ferskvannsfau naen*

Direktoratet for naturforvaltning mener at den omsøkte tilleggsregulering må ses i direkte sammenheng med tidligere regulering, siden det biologiske mangfoldet i de berørte deler av

vassdraget vil være avhengig av de totale effekter som reguleringene medfører. Dette tilsier at et inngrep som isolert sett kan være relativt ubetydelig, i en mer helhetlig sammenheng kan bidra til uforholdsmessig store, negative effekter på akvatiske organismer. Den midlere årlige vannføringsreduksjon ved utløp av Åbjørvatnet på 1,7 % vil komme på toppen av tidligere reduksjon i vannføring. Siden det er snakk om relativt små, høytliggende bekker, er det grunn til å anta at mesteparten av årlig avrenning foregår i forbindelse med is- og snøsmelting (jfr. uttalelser fra lokalt hold). Dette tilsier at reduksjonen i vannføring vil ha størst absolutt og relativt effekt i den perioden av året (mai-august) da tidligere regulering har medført størst reduksjon i vannføring. De samlede effekter av eksisterende regulering og omsøkte tilleggsregulering vil trolig innebære vannføringer på mindre enn halvparten av det som var tilfellet før regulering i den viktigste vekstperioden for elvelevende laksefisk. Omregnet til vanndekt elveareal sommerstid, som er det vanligste produksjonsmål for ungfisk av laks og aure, vil framtidig produksjonsareal bli ytterligere redusert i anadrome deler av Åbjøravassdraget. Utfra normale elveprofiler tilsier et konservativt overslag at produksjonsarealet reduseres til en tredjedel av det som var normalt for vassdraget i uregulert tilstand.

#### *Fare for spredning av røye*

Det er knyttet usikkerhet til hvorvidt Kalvklavdalsvatnet er fisketomt, noe som er poengtert både av grunneieren (jfr. brev fra Plathes Eien dommer av 29.01.99) og Fylkesmannen i Nordland (brev av 03.03.99 og 14.01.00). Vi finner de bakenforliggende undersøkelser utilstrekkelige med hensyn til å fastslå at Kalvklavdalsvatnet er fisketomt, og mener at det i så henseende foreligger et klart dokumenteringsbehov. Overføring av vatn fra et vassdrag til et annet vassdrag, som det andre delprosjektet i søknaden innebærer, har i andre tilfeller ført til spredning av fisk og andre ferskvannsorganismer som har medført negative effekter på det biologiske mangfoldet i de berørte vannforekomster. Øvre deler av Åbjøravassdraget er blant de mest verdsatte fri-luftsområder i regionen, blant annet i kraft av de tallrike vatn og elver med rene aurebestander av god kvalitet. Siden det ikke finnes røye i disse delene av vassdraget, deler vi bekymringen til Fylkesmannen i Nordland for den potensielle fare for spredning av røye fra øvre deler av Kalvklavdalsvassdraget til Åbjøravassdraget. Det foreligger tallrike eksempler på hva introduksjon av røye i rene aurevatn medfører for aurebestandene og det øvrige biologiske mang-

foldet. Erfaringsgrunnlaget tilsier med stor sikkerhet at innførsel av røye i øvre deler av Åbjøravassdraget vil ha betydelige, negative effekter på den stedege ferskvannsfaunaen. Dersom det viser seg at Kalvklavdalsvatnet har en røyebestand, er det etter vår mening utilrådelig å gi konsesjon for overføring av vatn til Åbjøravassdraget.

#### *Bortfall av inngrepsfrie områder*

Overføring av Kalkklavdalsvatn med påfølgende redusert vannføring i Kalkklavdalsvassdraget vil medføre en betydelig bortfall av et «inngrepsfritt område», herunder en andel av såkalt «villmarkspreget område» (mer enn 5 km fra større teknisk inngrep) – jf vedlagte kart (nr. 1). 15% eller større reduksjon i vannføring regnes som inngrep i denne sammenhengen, og i Kalkklavdalsvassdraget vil vannføringen etter overføring bli 66% av uregulert situasjon ved utløp, Kalklavvatn, og 76% ved utløp Tosenfjorden.

Området rundt Tosenfjorden er i perioden 1988–1998 blitt påført en rekke større tekniske inngrep, og bortfallet av «inngrepsfrie områder» – herunder også «villmarkspregete områder» – har vært betydelig. Vedlagte kart (nr. 2) viser statusen pr. 1.1.98 for regionen, der de røde områdene indikerer bortfall av «inngrepsfrie områder». Over en ti-års periode har Nordland fylke som helhet tapt hele 14,5% av sine «villmarkspregete områder».

«Inngrepsfrie områder» blir i dag tillagt stor verdi og blir sett på som en knapphetsressurs både i nasjonal og internasjonal sammenheng. I St meld nr 29 (1996–97) om «Regional planlegging og arealpolitikk» er det fokusert sterkt på at de resterende inngrepsfrie naturområdene må forvaltes som en viktig del av vår nasjonale arv. Videre er det sagt at kommunene så langt som mulig må unngå inngrep i naturområder som er tilnærmet fri for tyngre tekniske inngrep. Tilsvarende er det i St meld nr 58 (1996–97) om «Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling», uttrykt som et mål at inngrepsfrie naturområder skal bevares. Regjeringen og Stortinget peker på at inngrepsfrie naturområder er viktig av flere hensyn; bl.a. nasjonal arv og identitet, friluftsliv og biologisk mangfold. I Olje- og Energidepartementets *Miljøhandlingsplan for olje- og energisektoren 1999* heter det at «når det gjøres nye tiltak i vassdrag, skal det tas hensyn til biologisk mangfold, herunder urørt vassdragsnatur, inngrepsfrie naturområder og sårbare naturområder.»

NVE hevder i sin innstilling at de aktuelle inngrepene ikke er av en slik størrelse at de reduserer verdien av området i vesentlig grad. Det er i denne sammenhengen viktig å repetere

at området er blant de mest verdsatte friluftsområder i regionen. Området representerer videre et sammenhengende «inngrepsfritt område» fra fjell til fjord – noe som i dag nesten må betraktes som en sjeldenhet. DN mener at områdets identitet forringes gjennom disse inngrepene, og at verdien av området i så henseende faktisk vil bli vesentlig redusert. Selv om det enkelte inngrep ikke nødvendigvis er av en slik art at det direkte virker hemmende på friluftslivet eller direkte reduserer det biologiske mangfoldet innenfor det aktuelle «inngrepsfrie området», fører det til tap av et område som har stor verdi nettopp fordi det er inngrepsfritt. DN mener derfor at verdien av «inngrepsfrie områder» må tillegges betydelig mer vekt enn det er gjort i NVEs innstilling.

#### *Konklusjon*

Direktoratet for naturforvaltning er av den bestemte oppfatning at omsøkte tilleggsregulering må ses i sammenheng med eksisterende regulering i Åbjøravassdraget, ut fra at de biologiske effektene i det berørte vassdragsmiljøet er av *additiv* natur, og at hver enkelt regulering i samme vassdrag ikke kan ses på som et isolert forhold. Etter at eksisterende regulering ble iverksatt har ikke lenger Åbjøravassdraget noen sjørøyebestand, mens laksebestanden er kategorisert som sårbar på grunn av vassdragsregulering. Føre-var prinsippet tilsier at man i tvilstilfeller skal la miljøhensyn veie tyngst. DN mener at av hensyn til de anadrome fiskebestandene derfor må unngå ytterligere inngrep i vassdraget som har negative følger for disse bestandene, noe tilleggsreguleringen ut fra vårt faglige skjønn vil ha i den omsøkte form. Direktoratet for naturforvaltning fraråder derfor å gi tillatelse til ytterligere utbygging i Åbjøravassdraget.

Dersom en likevel velger å gi tillatelse som omsøkt må hensynet til de anadrome fiskebestander ivaretas tilstrekkelig gjennom konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement. Rieber-Mohn utvalget ga i sin innstilling tilråding om at det til alle nye konsesjoner knyttes krav om minstevannsføring i manøvreringsreglementet. Direktoratet for naturforvaltning deler utvalgets oppfatning, og mener krav til minstevannsføring må være en absolutt forutsetning for at det kan gis konsesjon for ytterligere overføring av vann fra de øvre delene av Åbjøravassdraget. Manøvreringsreglementet må videre i størst mulig grad gjenspeile de naturlige fluktuasjoner i vannføringsregime, og må stille spesifikke krav til minstevannsføring i kritiske perioder av året. En evt. konsesjon bør gis for en prøveperiode på 10 år. I prøveperioden må det gjennom-

føres undersøkelser med ulik vannslipping, med sikte på å finne fram til et manøvreringsreglement som tar tilstrekkelig hensyn til fiskebestandene i Åbjøravassdraget.

Siden det ikke er fastslått med sikkerhet at Kalvklavdalsvatnet er fisketomt, mener vi at det ikke er miljøfaglig tilrådelig å vurdere konsesjon for overføring av vatn til øvre deler av Åbjøravassdraget før det er dokumentert at Kalvklavdalsvatnet er fisketomt. Dersom det viser seg at det finnes en røybestand i dette vatnet, deler Direktoratet for naturforvaltning oppfatningen om at konsesjon for delprosjekt 2 i søknaden ikke innvilges. Denne holdningen er begrundet i erfaringsgrunnlag med introduksjon av røye i reine aurevatn, som har medført til dels betydelige negative effekter på de stedegne bestander av aure og andre ferskvannsorganismer.

Direktoratet for naturforvaltning mener videre at det bør legges betydelig mer vekt på at overføring av Kalvklavdalsvatnet fører til sterk reduksjon av et inngrepsfritt område som går fra fjell til fjord.»

*Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk* har i brev av 23. mars 2000 avgitt følgende uttalelse;

«... kommentarer til Miljøverndepartementets uttalelse av 13.03.2000 vedr. ovennevnte sak.

### 1. Innledning

Konsesjon for tidligere utbygging av Åbjøravassdraget ble gitt i 1976 og anlegget var ferdig utbygd i 1980/81. Den lakseførende delen er vassdraget, Å-elva, er berørt av utbyggingen ved at en del av nedbørsfeltet er overført til Kolsvik kraftverk.

I forbindelse med Åbjøraskjønnen ble det utført omfattende fiskeribiologiske undersøkelser i Å-elva mht. reguleringens innvirkning på bestand og fiske. Disse undersøkelsene foregikk først i to uregulerte sesonger i 1978 og 1979 og deretter på regulert elv i perioden 1980 til og med 1984. Rapport ble utarbeidet av Christian Andersen og Arnfinn Langeland datert 15. februar 1986.

Det fremgår av rapporten at det ikke er dokumentert at utbyggingen har forårsaket skade på fiskebestandene i den lakseførende delen av vassdraget, jfr. vedlagte kopi av rapportens side 40:

«Når det gjeldet tetthet av ungfisk viser resultatene at tettheten av laks har vært betydelig høyere siden 1982, med unntak av 1984 da fisket foregikk på høy vannføring. Også for sjørreten er det betydelig større tetthet de tre siste

årene. Resultatene tyder derfor på at det ikke er blitt dårligere med ungfisk av laks og sjørreten etter reguleringen.»

Også når det gjelder vekst fremgår det på side 40:

«Veksten for ettåringer av både laks og sjørreten er ikke blitt dårligere etter reguleringen. Resultatene viser heller en tendens til bedret vekst etter reguleringen.»

Når det gjelder produksjonen av laks og sjørreten er konklusjonen i rapporten følgende:

«Ungfiskundersøkelsene viser at rekrutteringen av laks og sjørreten ikke er blitt dårligere etter reguleringen. Resultatene kan tyde på at ungfiskens vekst kan bli bedre enkelte år, sannsynligvis som en følge av økt vanntemperatur.»

Også den offisielle laksestatistikken indikerer at det ihvertfall ikke har vært nedgang i lakse- og sjørretfangstene etter regulering:

For sjørreten viser statistikken en klar økning og for laksen er fangstmengden de siste år omtrent den samme, sammenlignet med de beste år før regulering.

Etter vår oppfatning finnes det ikke noe belegg/dokumentasjon som er fremlagt for den svært negative argumentasjon som MD/DN fremfører i sin uttalelse. Dette utdypes i det etterfølgende:

### 2. Overføring av de to bekkene

Selv om middelvannføringen ved utløp Åbjøravatnet kun blir redusert med 1,7 % i forhold til dagens situasjon, var eventuelle konsekvenser av en overføring av Bekk 1 og Bekk 2 for den lakseførende delen av vassdraget et av de spørsmål som vi tilla størst vekt da vi vurderte hvilke tema som skulle være gjenstand for nærmere undersøkelser i tilknytning til utbyggingsplanene.

I en tidlig fase tok vi kontakt med NTNU-Vitenskapsmuseet i Trondheim som har lang erfaring i å vurdere effekter av vassdragsregulering, bl.a. i laksevassdrag. På bakgrunn av uttalelser fra Vitenskapsmuseet fant vi ikke behov for å undersøke konsekvensene på lakseførende del. Etter som spørsmålet ble påpekt i flere høringsuttalelser har vi i ettertid bedt Vitenskapsmuseet om en skriftlig redegjørelse på den vurderingen som tidligere er gjort. Denne redegjørelsen er tatt inn i NVEs innstilling side 41 og 42, og som det fremgår av redegjørelsen *utelukker* Vitenskapsmuseet at overføringen av Bekk 1 og Bekk 2 vil kunne være til påviselig ulempe eller skade for fiskeproduksjonen eller andre ferskvannsbiologiske forhold.

Vi er enig i at reduksjonen i vannføring vil

ha størst absolutt og relativt effekt i sommerperioden, men for igjen å henvise til Vitenskapsmuseets uttalelse er det tatt hensyn til dette forholdet når konsekvensene er vurdert, jfr. NVEs innstilling side 41 og 42.

Vi vil også bemerke at vi synes det er merkelig at det såes tvil om den faglige vurderingen som Vitenskapsmuseet har gjort mht. konsekvensene for lakseførende del.

I Miljøverndepartementets uttalelse er det påpekt at Vitenskapsmuseets uttalelse kun gjelder Äelva nedenfor Äbjörvatnet, mens vannføringsreduksjonen vil bli større på den 6 km lakseførende strekningen ovenfor vatnet. Vi er enige i at vannføringsreduksjonen vil bli noe større i vassdraget ovenfor Äbjörvatnet. Dette er områder som laksen til en viss grad utnytter i dag, selv om laksen kun på gunstige vannføringer kan passere fisketrappa i Brattfossen, som ligger ca. 3,5 km nedenfor Äbjörvatnet.

Med tanke på en eventuell restaurering av laksetrappa i Brattfossen i vår regi har vi i 1999 bekostet en kartlegging av produksjonsområdene som ligger mellom Brattfossen og Äbjörvatnet, og videre strekningen ovenfor Äbjörvatnet.

Vi viser til vedlagte notat fra Fylkesmannen i Nordland v/Morten Halvorsen.

Som det fremgår av notatet side 3, tabell 1, er det kun en kort strekning ovenfor Äbjörvatnet (1 km) som er vurdert som egnet som produksjonsområder for laks. Resten av områdene karakteriseres som uegnet eller dårlige oppvekstområder. Det største potensialet for oppvekstområder for laks og sjörret ligger i strandsonen rundt Äbjörvatnet og i områdene mellom Brattfossen og Äbjörvatnet. Situasjonen i Äbjörvatnet vil bli uendret som følge av utbyggingsplanen og situasjonen nedenfor Äbjörvatnet vil bli bedre enn den angitte reduksjonen på 1,7 %.

Vår oppfatning er at eventuelle skader og ulemper i lakseførende del kun er relevant i forhold til tidligere regulering, og pålegg om undersøkelser og tiltak må ta utgangspunkt i eksisterende konsesjonsvilkår. I gjeldende konsesjonsvilkår (fastsatt ved kgl. res. av 4. juni 1976), som for øvrig ikke kan revideres før i 2022, er det ikke forutsatt avgitt minstevannføringer eller slipp av lokkeflommer til Äbjörvassdraget.

### 3. Overføring av Kalklavdalsvatnet

Det er ikke riktig slik det hevdes at det knytter seg stor usikkerhet til hvorvidt Kalklavdalsvatnet er fisketomt. Dette forholdet ble vurdert som meget viktig å få avklart da vi bestilte de fiskeribiologiske undersøkelsene. Som det fremgår av den fiskeribiologiske rapporten som er vedlagt konsesjonssøknaden uttaler Viten-

skapsmuseet at det til tross for forholdsviss stor fangstsinnsats ikke ble tatt fisk ved prøvafiske i Kalklavdalsvatnet. Heller ikke observasjoner eller informasjon fra lokalkjente tyder på at det er fisk i vannet. Det kan derfor med overveiende stor sikkerhet konkluderes med at vatnet er fisketomt. Videre styrker undersøkelser av dyreplankton og bunndyr konklusjonen om at Kalklavdalsvatnet er fisketomt.

Også når det gjelder dette spørsmålet synes vi det er merkelig at det såes tvil om den faglige vurderingen som Vitenskapsmuseet har gjort.

### Inngrepsfrie områder

Det som er viktig med inngrepsfrie områder er bl.a. hensynet til biologisk mangfold og utøvelse av friluftsliv. I stedet for å diskutere tap av areal i forhold til en klassifisering av forskjellige inngrepsfrie soner, må det være viktigere å se på konsekvensene av de ulike inngrep.

Vi mener at den planlagte utbyggingen ikke vil forårsake nevneverdige skader og ulemper som er påpekt å være viktig mht. en bevaring av inngrepsfrie naturområder.

Dette gjelder både i forhold til biologisk mangfold og utøvelse av friluftsliv. Også DN vurderer det slik at det enkelte inngrep ikke nødvendigvis er av en slik art at det virker direkte hemmende på friluftslivet eller direkte reduserer det biologiske mangfoldet innenfor det aktuelle området.

### IV. Olje- og energidepartementets bemerkninger

Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk (NTE) har på vegne av Äbjörkraft, som foruten NTE eies av Helgeland Kraftlag A/L (HK), søkt om tillatelse til å foreta tilleggsoverføringer til Kolsvik kraftverk i Bindal kommune i Nordland, samt tillatelse til å ekspropriere nødvendige grunn- og fallretter.

NTE eies av Nord-Trøndelag fylkeskommune. HK er et interkommunalt selskap som eies av 14 kommuner på Helgeland.

Prosjektet består av to delprosjekter. De planlagte overføringene vil samlet gi en økning i produksjonen ved Kolsvik kraftverk på 29 GWh/år. Dagens produksjon ved Kolsvik kraftverk er ca. 500 GWh/år.

Planene for det ene prosjektet innebærer at to bekker tas inn på eksisterende tunnel mellom Ringvatn og Övre Kalvatn og overføres til Övre Kalvatn. Bekkene tilhörer Äbjörvassdraget som renner ut i Tosenfjorden i Bindal kommune. Bekkeinntakene er planlagt lagt i dagen.

Overføringen av bekkene vil gi en økning på 12 GWh, hvorav 4 GWh er vinterkraft.

Planen for det andre prosjektet innebærer at Kalklavdalsvatnet, som tilhører Kalklavdalsvassdraget i Brønnøy kommune og som renner ut i indre del av Tosenfjorden, sperres med en betongterskel og overføres til Øvrevatn gjennom en 1.5 km lang tunnel. Fra Øvrevatn går avløpet til Øvre Kalvvatn. Overføringen innebærer at vannføringen i Kalklavdalsvassdraget reduseres med 24 % referert ved utløpet i Tosenfjorden. Vannføringen mellom Øvrevatn og Øvre Kalvvatn vil øke med ca. 22 % referert ved utløpet i Øvre Kalvvatn. Kalklavdalsvatnet vil fungere som et buffermagasin med en regulering innenfor 1 m.

Overføringen av Kalklavdalsvatnet vil gi en økning på 17 GWh, hvorav 6 GWh er vinterkraft.

Vannet fra begge overføringene skal nyttes i det eksisterende Kolsvik kraftverk. Det vil ikke bli gjort endringer i installasjonene i kraftverket. NTE og HK fikk i 1976 konsesjon til å regulere og bygge ut Åbjøravassdraget og Kolsvik kraftverk ble satt i produksjon i 1979.

Bekkeoverføringene er innvilget fritak fra Samlet Plan – behandling.

Overføringen av øvre del av Kalklavdalsvassdraget er plassert i gruppe 1 kategori 1 i Samlet Plan.

Overføringen av bekkene reduserer middelvannføringen ved utløp Åbjørvatnet med 1.7% og med 10.7% ved utløp Kalvvatn. NTNU-vitenskapsmuseet har på oppdrag av søker vurdert virkningen av overføringene. NTNU-vitenskapsmuseet konkluderer med at overføringen av bekkene ikke vil ha påviselig ulempe eller skade for fiskeproduksjonen i den lakseførende del av Åbjøra.

Redusert vannføring til Kalvvatn kan være negativt for gytemulighetene til ørreten. Ut fra at det ikke er registrert yngre ørret i området konkluderer NTNU-vitenskapsmuseets rapport imidlertid med at det er lite sannsynlig at Kalvelvas nedre deler har nevneverdig betydning for rekrutteringen til Kalvvatnet.

NTNU-vitenskapsmuseet konkluderer videre med at Kalklavdalsvatnet sannsynligvis er fiskeomt, og at det ikke er fare for overføring av nye fiskearter til Åbjøravassdraget.

Overføringen av Kalklavdalsvatn fører til en reduksjon av inngrepsfritt/ villmarkspreget område. De planlagte inngrep er relativt sett små og området vil fremdeles ha en stor naturopplevelsesverdi.

Prosjektet vil gi noe ulemper for reindriften. Anleggsdriften vil virke forstyrrende. Olje- og energidepartementet er av den oppfatning at disse ulemperne er av beskjeden karakter og langt på veg kan reduseres ved samarbeid mellom konsesjonæren og reindriftnæringen.

NVE går inn for at det gis konsesjon. Landbruksdepartementet og Kommunal- og regionaldepartementet har ikke merknader til at det gis konsesjon. Landbruksdepartementet understreker dog viktigheten av å ta hensyn til reindriften under utbyggingen. Nordland fylkeskommune har ingen merknader til NVEs innstilling. Bindal kommune går ikke i mot at det gis konsesjon, men krever at det fastsettes bestemte vilkår i konsesjonen.

Miljøverndepartementet går i mot overføringen av bekkene av hensyn til anadrome laksefisk i Åbjøravassdraget. Miljøverndepartementet går også i mot overføringen av Kalklavdalsvatnet, fordi dette prosjektet fører til en reduksjon i inngrepsfritt/ villmarkspreget område. Miljøverndepartementet mener videre at det ikke er dokumentert godt nok at Kalklavdalsvatnet er fisketomt, og at det kan være en fare for spredning av røye fra Kalklavdalsvassdraget til Åbjøravassdraget.

Olje- og energidepartementet er av den oppfatning at de undersøkelser som er foretatt av NTNU-vitenskapsmuseet tilfredsstiller de krav som man bør stille i dette tilfellet. Departementet er således enige i NVEs vurdering i at det ikke er nødvendig å foreta nye undersøkelser vedrørende anadrom laksefisk. Etter departementets vurdering vil overføringene ikke ha særlig innvirkning på forholdene for laksebestanden i vassdraget. På bakgrunn av Miljøverndepartementets uttalelse forutsetter imidlertid Olje- og energidepartementet at det gjennomføres tilleggsundersøkelser i Kalklavdalsvatn jf. bemerkningene til vilkårene.

Departementet legger vekt på at de omsøkte overføringene vil bety en bedre utnyttelse av naturressursene i et allerede utbygget vassdrag med en produksjonsøking i Kolsvik kraftverk på 29 GWh/år. Prosjektet vil gi ca. 20 arbeidsplasser i anleggsperioden på 9–10 måneder. Skadene ved tilleggsoverføringene er etter Olje- og energidepartementet oppfatning ikke store sammenlignet med tilsvarende prosjekter.

Olje- og energidepartementet finner at skader eller ulemper for allmenne eller private interesser anses å være av mindre betydning i sammenligning med de fordeler som tilleggsoverføringene vil medføre og tilrår at konsesjon gis i medhold av vassdragsreguleringsloven § 8. Det tilrås også at det gis tillatelse etter vassdragsloven § 148 til å ekspropriere omsøkte fallretter. Tillatelsen tilrås i all hovedsak gitt på de vilkår som er foreslått i NVEs innstilling.

Da det er en viss usikkerhet om Kalklavdalsvatn er fisketomt forutsettes det at overføringen av vann fra Kalklavdalsvatn ikke gjennomføres før det

ved nye undersøkelser er konstatert at vannet faktisk er fisketomt eller fisken er utryddet, jf. bemerkningene til vilkårene.

*V. Departementets bemerkninger til de enkelte vilkår*  
*Post 1 – Konsesjonstid*

Olje- og energidepartementet foreslår at konsesjon gis på ubegrenset tid, men finner i likhet med NVE det hensiktsmessig at konsesjonen kan revideres samtidig med konsesjonen av 4. januar 1976.

*Post 2 – Konsesjonsavgifter*

Olje- og energidepartementet støtter NVEs forslag til sats for konsesjonsavgifter, som ligger innenfor det som er vanlig for nye konsesjoner. Bindal og Brønnøy kommuner har bedt om næringsfond på 1 million kroner. Olje- og energidepartementet mener i likhet med NVE at inngrepene er av beskjeden karakter og at de ikke vil berøre næringsinteressene i kommunene i særlig grad. Departementet går derfor ikke inn for å gi næringsfond.

*Post 8 – Naturforvaltning*

Det foreslåtte vilkåret er omfattende. Olje- og energidepartementet slutter seg til NVEs bemerkninger om at eventuelle pålegg må stå i rimelig forhold til prosjektets størrelse.

På bakgrunn av at Miljøverndepartementet mener det ikke er dokumentert godt nok at Kalklavdalsvatnet er fisketomt, skal det gjennomføres nye begrensede undersøkelser vedrørende dette og eventuelt pålegges at fisken skal utrykkes dersom det påvises at det finnes røye i vannet.

For øvrige poster vises det til NVEs innstilling som departementet slutter seg til.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

I medhold av lov om vassdragsreguleringer av 14. desember 1917 nr. 17 gis Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk (NTE) og Helgeland Kraftlag A/L (HK) tillatelse til å foreta tilleggsoverføringer til Kolsvik kraftverk i Nordland på de vilkår som er inntatt i Olje- og energidepartementets foredrag av 15. desember 2000.

I medhold av lov om vassdrag av 15. mars 1940 nr. 3 § 148 gis NTE og HK tillatelse til å ekspropriere nødvendige fallretter i samsvar med ovennevnte foredrag.

## **43 Østfold Energi AS og Østfold Energi Produksjon AS**

*(Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved erverv av de resterende aksjer i Nyset-Steggje Kraft AS.)*

Olje- og energidepartementets samtykke 20. desember 2000.

«Det vises til Deres søknad av 4. juli 2000, samt Deres brev av henholdsvis 21. september og 9. november 2000 vedrørende ovennevnte.

### I

Saken gjelder søknad om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med Østfold Energi Produksjon AS (ØEP)s erverv av de resterende aksjer i Nyset-Steggje Kraft AS (NSK). Oppkjøpet medfører at ØEP innehar 100 prosent av aksjene i NSK. Søknaden omfatter også den påfølgende fusjonen mellom ØEP og NSK med ØEP som overtakende selskap.

NSK innehar rettigheter som er konsesjonspliktige i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) og ervervet av 100 prosent av aksjene i selskapet er konsesjonspliktig i henhold til lovens kapittel I. NSKs konsesjonspliktige rettigheter forblir i NSK etter ervervet.

### II

Når det gjelder den nevnte fusjon, fremgår det av Deres brev av 9. november 2000 at den vil finne sted noen måneder etter at aksjervervet er gjennomført.

Behandlingen av søknaden her begrenser seg til nevnte aksjerverv i NSK. Søknaden om fritak ved den etterfølgende fusjonen vil bli ferdigbehandlet så snart departementet har fått melding om at fusjonen er gjennomført.

Olje- og energidepartementet finner at ØEPs erverv av 100 prosent av aksjene i NSK med underliggende konsesjonspliktige rettigheter er i tråd med de retningslinjer som i Ot.prp. nr. 31 (1989–90) er lagt til grunn for fritak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1 fjerde ledd.

Olje- og energidepartementet skal sikre at nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftreservene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven.

Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1 fjerde ledd kan føre til at eierforholdene i selskapene endres slik at de ik-

ke lenger gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak etter § 1 fjerde ledd.

Ved slike unntak etter industrikonsesjonsloven vil det bli satt som vilkår at samtlige fremtidige aksjeoverdragelser skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse, å konsesjonsbehandle overdragelse av de rettigheter selskapene har fått fritatt fra konsesjonsbehandling etter § 1 fjerde ledd. I den grad selskapene har fallrettigheter som tidligere ikke har vært konsesjonsbehandlet forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse. For konsederte fall forbeholder staten seg rett til å gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 4 første ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er tilstede.

Med hjemmel i lov nr. 16 av 14. desember 1917 om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom § 1 fjerde ledd, gis unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett ved ØEPs erverv av NSK som omsøkt i brev av 4. juli 2000.

Det gjøres oppmerksom på at det ved vedtak av dags dato settes vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i NSK, Østfold Energi AS (ØE) eller ØEP skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg samtidig retten til, ved enhver aksjeoverdragelse i selskapene, å konsesjonsbehandle de rettigheter som selskapene ved dagens vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter industrikonsesjonsloven § 1 fjerde ledd. I den grad selskapene har fallrettigheter som tidligere ikke har vært konsesjonsbehandlet, forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre gjeldende statlig forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene. For konsederte fall forbeholder staten seg rett til å gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 4 første ledd dersom en aksjeoverdragelse medfører at vilkårene for tidsbegrenset konsesjon ikke lenger er tilstede.

Dersom NSK, ØE eller ØEP senere overdrar andeler i ansvarlige selskaper, sameier eller andre sammenslutninger med konsesjonspliktige vannfallsrettigheter, utløses konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven kap. I. Forkjøpsrett utløses etter samme kapittel for så vidt gjelder fallrettigheter som tidligere ikke er konsesjonsbehandlet.

Nyemisjon av aksjer i NSK, ØE eller ØEP, for

eksempel i forbindelse med fusjon med andre selskaper, vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse i forhold til de vilkår som departementet har satt i forbindelse med aksjeoverdragelse i selskapene.

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrags- og energidirektorat slik at konsesjonsregistrene blir ajourført.

## 44 AS Tyssefaldene

*Tillatelse til bekkeinntak på tilløpstunnelen til kraftstasjonen Tyso II i Odda kommune*

Kongelig resolusjon av 21. desember 2000

### *I: Innledning*

Foreliggende sak gjelder søknad fra AS Tyssefaldene om tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til å etablere tre nye bekkeinntak på tilløpstunnelen til Tyso II kraftverk.

### *II. Søknaden og NVEs innstilling*

I NVEs innstilling av 25.02.2000 heter det:

*A/S Tyssefaldene – Søknad om konsesjon for etablering av 3 nye bekkeinntak på tilløpstunnelen til kraftstasjonen Tyso II, Odda kommune, Hordaland fylke – NVEs innstilling til Olje- og energidepartementet.*

A/S Tyssefaldene (AST) har sendt NVE følgende søknad datert 28.04.99, om konsesjon for etablering av nye bekkeinntak på tilløpstunnelen til kraftstasjonen Tyso II:

### *«Søknad*

Aktieselskabet Tyssefaldene søker herved om konsesjon etter Vassdragsreguleringsloven av 14. desember 1917, nr. 17, om tillatelse til å etablere 3 stk. nye bekkeinntak på tilløpstunnelen til Tyso II kraftverk. Prosjektet vil gi en økt kraftproduksjon på inntil ca. 20 GWh til en kostnad på ca. 15 mill. kroner. For de aktuelle feltene foreligger det 3 forskjellige alternativer, som delvis er gjensidig utelukkende. Alternativene er nærmere beskrevet i kapittel 5 og 6. Det søkes om konsesjon til alle alternativer, slik at et valg av endelig alternativ kan bestemmes av utbyggeren når anbudspriser er kjent. Subsidiært søkes det om konsesjon til det alternativet departementet foretrekker.

Dersom alternativ 3 – pumpestasjon ved Tyssehøl – velges, medfører dette at det må



bygges en 22 kV linje mellom eksisterende trafo ved Tyssehøl til pumpe-stasjonen.

*Det søkes derfor herved om konsesjon etter Energiloven av 29. juni 1990, kap. 3, om tillatelse til å bygge og drive denne.*

Søknad om unntak for behandling i Samlet Plan er innvilget, jfr. brev fra Direktoratet for Naturforvaltning datert 28.07.1998.

#### *Tidligere konsesjoner*

Aktieselskabet Tyssefaldenes konsesjoner for reguleringer i Tyssovassdraget er gitt ved kgl. res. av 06.03.1964 og 17.01.1969 og løper fram til 31.12.2006. Aktieselskabet Tyssefaldene har en leieavtale med staten fra 04.03.1964 som gir selskapet disposisjonsrett over Statens daværende anlegg, eiendommer og rettigheter i Tyssovassdraget fram til 31.12.2006.

Avtalen er senere forlenget til 31.12.2010, jfr. St. prp. nr. 104 (1990–91) og innst. St. prp. 30 (1991–92) og kontrakt mellom Statkraft SF og Aktieselskabet Tyssefaldene av 1./7. oktober 1993. Aktieselskabet Tyssefaldene har således fått forlenget sine konsesjoner for regulering i Tyssovassdraget og for å disponere Tyssø II fram til 31.12.2010.

I St. prp. 52 (1998–99) «Om Statkrafts industrikontrakter og leieavtaler» er det lagt til grunn at Tyssø II ordinært skal tilfalle Statkraft 31.12.2006 (s. 7). Det foreslås videre at Aktieselskabet Tyssefaldene tilbys å inngå avtale om leie av Tyssø II med tilhørende vannfallrettigheter i 30 år fra 1.1.2001 (samme sted). Konsesjonene inkluderer magasiner i og overføringer av vassdragene på øst-, syd- og nordsiden av Ringedalsvatn til kraftstasjonen Tyssø II ved Ringedalsvatn. Gjeldende manøvreringsreglement for A/S Tyssefaldenes reguleringer i Tyssovassdraget er fastsatt ved kgl. res. av 14.07.1989.

Til orientering nevnes at Staten har tillatelse til reguleringer i Øvre Tyssevann og til deler av reguleringen i Ringedalsvatn og Håvardsvanne. Disse reguleringene administreres av Aktieselskabet Tyssefaldene og inngår i selskapets produksjonsprogram. Manøvreringsreglementet for statsreguleringene er fastsatt ved kgl. res. av 25. juni 1982.

En del små nedbørsfelt ble ikke inkludert i Tyssø II-utbyggingen, sannsynligvis fordi dette den gangen ikke ble funnet regningssvarende. Feltene er heller ikke behandlet i Samlet Plan.

#### *Bakgrunn*

Aktieselskabet Tyssefaldene disponerer i dag kraftstasjonene Oksla, Mågeli og Tyssø II. Oksla kraftstasjon og Skjeggedal pumpe-stasjon er eid og blir vedlikeholdt av Statkraft. Oksla kraftstasjon ble bygd til erstatning for den nå nedlag-

te Tyssø I kraftstasjon og Skjeggedal pumpe-stasjon ble bygd etter at Skjeggedal kraftstasjon ble nedlagt. All produksjon fra anleggene tilhører Aktieselskabet Tyssefaldene, med unntak av 9% i Oksla som skyldes økt virkningsgrad og bedre utnyttelse av vannet enn i de nedlagte anlegg.

Aktieselskabet Tyssefaldenes eiere, Norzink, Odda Smelteverk og DNN/TTI, har ekspansjonsplaner som innebærer et kraftbehov på ca. 2300 GWh. Aktieselskabet Tyssefaldenes midlere årsproduksjon på 1706 GWh etter fra- drag av konsesjonskraft ligger med andre ord 26% under bedriftenes samlede kraftbehov i Odda.

I forbindelse med industrikraftfornyelsen vil Aktieselskabet Tyssefaldene vurdere å bygge ut potensielle kraftanlegg i Odda/Tyssefaldene-regionen på totalt ca. 290 GWh som vil være et positivt bidrag til den norske kraftbalansen. Som en del av disse planene søker Aktieselskabet Tyssefaldene om å få bygge ut de 3 bekkeinntakene med en produksjon på ca. 20 GWh/år.

#### *Forholdet til offentlige myndigheter*

##### *Nødvendige offentlige og private tiltak for prosjektet*

Prosjektet krever ikke bygging av nye permanente eller provisoriske veier eller annen infrastruktur.

#### *Arealbruk*

Arealbruk vil kun bli nødvendig for etablering av inntaksterskler for bekkeinntakene, eventuelt til pumpe-stasjon eller overføringskanal. I anleggsperioden vil inngrepene omfatte et mindre riggområde ved hvert av arbeidsstedene.

#### *Forholdet til eksisterende planer*

Alle anleggsdelene ligger utenfor regulert område.

#### *Forholdet til Samlet Plan*

I brev av 28.07.98 fra Direktoratet for Naturforvaltning er Aktieselskabet Tyssefaldenes søknad om unntak fra behandling i Samlet Plan innvilget.

#### *Nødvendige tillatelser fra myndighetene*

Det er nødvendig med tillatelse til utbygging etter Vassdragsreguleringsloven av 14. desember 1917, nr. 17.

Alternativ 3, som bl.a. inkluderer pumpe-stasjon ved Tyssehøl, krever tillatelse etter Energiloven av 29. juni 1990.

Aktieselskabet Tyssefaldene disponerer alle



nødvendige fallrettigheter, jfr. kap. 7. Aktieselskabet Tyssefaldene disponerer også nødvendige grunnrettigheter utenfor Ullensvang Statsallmenning. I den grad det blir nødvendig med tekniske inngrep innenfor statsallmenningen tar Aktieselskabet Tyssefaldene sikte på å oppnå minnelige ordninger med rettighetshaver. Det er derfor ikke nødvendig med tillatelser etter Vassdragsloven.

#### *Eksisterende anlegg Tyssø II*

Tyssø II kraftverk ble bygget i perioden 1964–67. Kraftverket utnytter fallet mellom magasinene i Nibbehøl (HRV 1190,5) og Langevann (HRV 1190,0) og med undervann i Ringedalsvatn. Ringedalsvatn har HRV på kote 465. Fallet utnyttes til kote 458. I perioder hvor vannstanden i Ringedalsvatn er mellom kote 465 og kote 455,50 benyttes kompressor for å holde vannspeilet nede ved turbinene og utløpstunnelen er dykket.

Den ca. 15 km lange tilløpstunnelen har et tverrsnitt på  $F = 16 \text{ m}^2/18 \text{ m}^2$ . Den ligger med sålen i nivå på kote 1120–1145, og er drevet fra en rekke tverrslag. I tillegg til inntak i magasinene er det to «større bekkeinntak» det ene benevnt Inntak Tyssehøl (beliggende noe oppstrøms for den egentlige Tyssehøl), som tar inn vann fra Øvre Tyssevann, og det andre benevnt Endeåen. Inntak Endeåen fanger opp et uregulert felt, mens Tyssehøl feltet er uregulert mellom Inntak Tyssehøl og Øvre Tyssevann og tapes regulert fra Øvre Tyssevann. I perioder hvor Tyssø II kraftstasjon ikke er i drift, vil tilsig til bekkeinntakene magasineres i Nibbehøl og Langevann.

#### *Økning av produksjonen i Tyssø II*

A/S Tyssefaldene har arbeidet med planer for å øke produksjonen i Tyssø II kraftverk ved tilleggsoverføringer. Langs tilløpstunnelen finnes muligheter til å fange opp en del mindre tilleggfelt. Det er funnet regningssvarende å etablere følgende nye bekkeinntak:

Floren 2  
Reinanuttjørbekken  
Slet

Alternativt kan det bli aktuelt å flytte inntaket i Reinanuttjørbekken ned til Tyssehøl på k. 1161,7 og derved ta inn et noe større felt. I dette tilfellet må en pumpestasjon etableres. Det må da også bygges en mindre terskel i utløpet av hølen. Et annet alternativ er å overføre Reinanuttjørn til Slets nedbørfelt via en kort kanal. Det må da bygges en terskel i naturlig utløp til Reinanuttjørbekken.

#### *Beskrivelse av planene*

##### *Utbyggingsområdet – adkomst*

Tilløpstunnelen til Tyssø II kraftverk går på øst- og nordsiden av Ringedalsvatn. Det er i dag bilvei kun opp til kraftstasjonen ved vannets vestende. Transport opp til bekkeinntakene vil måtte foregå ved hjelp av helikopter.

##### *Byggeperiode*

Det antas at utbyggingen kan ferdigstilles i løpet av en sommersesong. Det vil bli et begrenset antall lokale arbeidere ved anlegget. Sjaktboringen vil bli utført av spesialfirma som medbringer spesialister.

##### *Utbyggingsplanene*

##### *Bekkeinntak Floren 2*

Se fotovedlegg som viser damsted med inntegnet damakse og forslag til plassering av tipp.

Inntaket legges på ca. kote 1260, og vil fange opp et nedslagsfelt på ca. 1,8 km<sup>2</sup>. Det etableres en 3–4 m høy inntaksterskel i betong med mulighet for forbislipping av vann.

Det er fjell i dagen i området. Bergarten er fyllitt. Det vil bli sprengt en grop oppstrøms inntaksterskelen for å oppnå gode innstrømningsforhold. Det er snakk om små masser på ca. 150 m<sup>3</sup>, som lett kan arronderes i terrenget. Det vil bli boret en skråsjakt med diameter 0,9 m ned på tilløpstunnelen. Sjaktlengden blir ca. 156 m. Toppen av sjakten får et Tyrolerinntak med skråttliggende rist på ca. 2 m<sup>2</sup>. Videre etableres en utluftingsrist på ca. 12 m<sup>2</sup>. Det anordnes en bunnluke i terskelen for spyling/tømming av bassenget. Typiske utførelser er vist i vedlegg nr. 9 og 10.

Sjakten bores ved først å etablere et pilot hull og deretter opprømming nedenfra til 0,9 m.

Borkakset vil fordele seg utover tunnelsålen, noe vil komme ned til sandfanget og kan, hvis nødvendig, renskes ut derfra i forbindelse med senere inspeksjoner.

For å kunne bore sjakten vil det bli nødvendig å stoppe driften i Tyssø II og tømme tilløpstunnelen når borkronen skal monteres. I forbindelse med oppmålingsarbeider kan det også på et tidligere tidspunkt bli nødvendig å tømme tunnelen. Det antas at stopptiden i hver av de to situasjonene blir minimum 2-3 dager. En alternativ metode med opprømming ovenfra vil også bli vurdert. Det vil da ikke bli nødvendig å tømme tunnelen for å hekte på opprømningsborkronen. I begge tilfeller vil borkakset fra opprømmingen bli skylt ned i tunnelen via pilotullet.

### *Bekkeinntak Reinanuttjørbekken*

For dette bekkeinntaket er flere løsninger mulige:

a) Rent bekkeinntak på ca. kote 1196. Dette alternativet består i at det etableres et bekkeinntak i betong med overfallsrist og mulighet for forbislipning av vann, slik som beskrevet for bekkeinntak Floren 2. Nedbørfeltet blir på ca. 1,3 km<sup>2</sup>. Vannet ledes inn på tilløpstunnelen gjennom en 96 m lang fullprofilboret skråsjakt med diameter 0,9 meter. Luftproblematikk og anleggsarbeider er tenkt løst som for Floren 2.

b) Inntaket plasseres i Tyssehøl (nedstrøms for eksisterende Inntak Tyssehøl)

Dette alternativet innebærer at inntaket blir liggende på ca. kote 1161,7, dvs. ca. 29 m under HRV i Langevann og Nibbehøl. Nedbørfeltet blir da ca. 2,5 km<sup>2</sup>. Da trykkehøyden i tilløpstunnelen korresponderer med magasinene, betyr dette at en pumpestasjon med tilbakeslagsventil derfor må etableres. Det må da bores et ca. 40 m langt skråhull ned til tilløpstunnelen, som her har såle på ca. k. 1125.

Ved vanlige forhold er det kun ca. 6 uker i året at en kan forvente at trykket i tilløpstunnelen til Tysso II er lavere enn vannstanden i Tyssehøl. En vil derfor i praksis være avhengig av å pumpe alt tilsig for å kunne dra nytte av det. Forholdene ligger vel til rette for å etablere pumpestasjon, da kraftlinje med strømfremføring til eksisterende Inntak Tyssehøl ligger i svært nær tilknytning. Avhengig av detaljplassering av pumpestasjonen vil det bli behov for en ca. 400 m lang linje fra f.eks. eksisterende transformator ved Tyssehøl til pumpestasjonen. Pumpestasjonen vil bli av enkleste type med fjernstyring og nivåstyring. I de to utløpene av Tyssehøl etableres en betong overløpsterskel, og pumpestasjonen etableres med mulighet for en regulering av vannstanden i Tyssehøl med 1 m. Lengde og form av overløp vil bli vurdert under detaljplanleggingen.

*Øvre reguleringsgrense settes lik normalvannstand som utfra kart fra Tysso II-utbyggingen er ca. k. 1161,7. Nedre reguleringsgrense settes til k. 1160,7.*

Av driftsmessige årsaker er valgt å installere 3 stk. pumper. Hver av pumpene har en kapasitet på 300 liter/sek og en motorytelse på ca. 160 kW og opereres med 400 V strømtilførsel.

Siden inntaket ligger lavere enn HRV, kan det bli nødvendig å tømme tilløpstunnelen en periode for å støpe rørplugg i topp sjakt. Det kan her, avhengig av magasinvannstanden i

Nibbehøl/Langevann, dreie seg om et par ukers stopp. Alternativt kan denne stoppen unngås ved å etablere propp med rørstuss før sjakten bores.

c) Overføring til bekkeinntak Slet.

Ytterligere et alternativ består i å sløyfe inntak Reinanuttjørn og i stedet overføre øvre del av nedbørfeltet til Slet.

### *Bekkeinntak Slet*

#### *a) Bekkeinntak eget felt*

«...»

Det etableres et bekkeinntak på kote 1218 i betong med overløpsrist og mulighet for forbislipning av vann. Vannet ledes inn på tilløpstunnelen igjennom en 230 m lang fullprofilboret skråsjakt med diameter 0,9 meter. Luftproblematikk og anleggsarbeider blir løst som for Floren 2.

I tillegg må bekken umiddelbart ovenfor inntaket renskes opp eller det må bygges en ledemur for å forhindre forbirening ved flom. Dette er mindre tiltak som må vurderes på stedet. Ledemuren kan for eksempel utformes som en lav betongfender ca. 1 m høy, 30 m lengde. Opprensingen kan ta form av en grøft ca. 1 m bred, 50 cm dyp, med gravemassene som voll på nedstrøms side. Nedbørfeltet blir her på ca. 1,8 km<sup>2</sup>.

#### *b) Bekkeinntak med overføring av Reinanuttjørn*

Et annet alternativ er også vurdert. Dette omfatter overføring av øvre del av nedbørfeltet fra Reinanuttjørbekken til bekkeinntak Slet. Bekkeinntaket i Reinanuttjørbekken kan da sløyfes idet ca. 0,7 km<sup>2</sup>, dvs. ca. halvparten av feltet, inngår i overføringen. Totalt nedbørfelt til Slet inkludert Reinanuttjørn blir på 2,5 km<sup>2</sup>.

Overføring etableres ved hjelp av en enkel betongterskel i utløp av Reinanuttjørn og sprengning eller graving av en ca. 200 meter lang kanal. Massene er tenkt plassert under vann i Reinanuttjørn.

### *Hydrologi*

Areal av nedbørfeltene er målt på Widerøes kart fra 1964 i målestokk 1:25.000. Spesifikt avløp for de enkelte delfelt er bestemt på grunnlag av avrenningskart over Norge, Blad 1, utarbeidet av NVE, Hydrologisk avdeling i 1987. (Dette er seneste publiserte avrenningskart.)

Avrenning fra delfeltene er vist i tabell 1.

Tabell 1

Felt	Areal	Spes. avløp l/s/km <sup>2</sup>	Avløp	
			m <sup>3</sup> /s	mill. m <sup>3</sup> /år
Floren 2 .....	1,8	71	0,128	4,03
Reinanuttjørbekken*) .....				
– rent bekkeinntak .....	1,3	71	0,092	2,91
– pumping fra Tyssehøl .....	2,5	71	0,178	5,61
Slet uten overføring .....	1,8	71	0,128	4,03
Slet med overføring**) .....	2,5	71	0,178	5,61

## Nedbørsfelt, avløp

\*) Reduseres med 0,7 km<sup>2</sup> hvis Reinanuttjørn overføres til\*\*) Slet Overført felter 0,7 km<sup>2</sup> fra Reinanuttjørn

Tysso II har en midlere produksjon på 893 GWh/år. De her omsøkte tiltakene har en økning av produksjonen på høyst ca. 20 GWh/år, dvs. ca. 2% økning. Det vil derfor ikke bli noen målbar endring av magasinifilling eller utkjøring av vannet. De normale variasjoner år for år i tilsig og produksjon er betydelig større.

*Energiproduksjon, utbyggingskostnad**Energiproduksjon*

Ved beregning av energiproduksjonen er det benyttet en energiekvivalent på 1,703 kWh/m<sup>3</sup>. Denne er basert på registrerte verdier fra Tysso II i dag.

Det er forutsatt et flomtap på 10% i bekkeinntakene. Sjøtjene får en kapasitet langt over forventet tilsig for å redusere problemet med luftinnblanding. Flomtapet er derfor et skjønsmessig tall som gir et visst rom for praktiske forhold som is o.l. samt ekstreme tilsigstopper.

Ved pumpealternativet fra Tyssehøl er det også forutsatt 10% flomtap. Hydrologisk avdeling i NVE har skaffet fram varighetskurver basert på stasjon nr. 74.16 Langedalen som man mener kan brukes til å dimensjonere slukeevnen. Det går her fram at ved å sette slukeevnen til 5 ganger middelavløp får man med seg 90% av tilsiget.

Nødvendig pumpeenergi er beregnet til ca. 0,35 GWh pr år.

*Kostnadsoverslag*

Det er forutsatt helikoptertransport av utstyr og materialer. I kostnadene er inkludert byggereutgifter for prosjektering, byggekontroll m. v. samt 7% investeringsavgift. I alternativet med pumping fra Tyssehøl er kapitaliserte pumpekostnader inkludert. Kostnadene er i 1999-kroner. Kostnader for stopp i Tysso II er ikke inkludert.

Tabell 2

Bekkeinntak	Produksjon GWh	Utbyggings- Byggekostnad mill. kr	pris, kr/kWh
1 Floren 2 .....	6,18	3,74	0,61
Slet m/overføring av Reinanuttjørn .....	8,60	5,28	0,61
Sum alt. 1 .....	14,78	9,02	0,61
2 Floren 2 .....	6,18	3,74	0,61
Reinanuttjørbekken .....	4,46	3,03	0,68
Slet .....	6,18	4,67	0,76
Sum alt. 2 .....	16,82	11,44	0,68
3 Floren 2 .....	6,18	3,74	0,61
Reinanuttjørn m/pumpe .....	8,23*)	7,00**)	0,85
Tyssehøl			
Slet .....	6,18	4,67	0,76
Sum alt. 3 .....	20,59	15,41	0,75

*Produksjon og utbyggingaskostnader*

\*) Pumpeenergi på 0,35 GWh/år er fratrukket

\*\*) Inkl. årlige driftskostnader kapitalisert (7 prosent og 40 år.)

Ved pumpealternativet må det legges til ca. 0,5 mill. kr. for tilkopleing til eksisterende kraftlinjer.

#### *Marginalbetraktning*

En økning i utbyggingsomfanget fra alternativ 1 til alternativ 2 gir en øket produksjon på 2,04 GWh til en marginal utbyggingspris på 1,2 kr/kWh. Fra alternativ 2 til alternativ 3 øker produksjonen med 3,77 GWh til en utbyggingspris på 1,05 kr/kWh.

#### *Naturhestekrefter*

Utbyggingen vil gi mellom 2600 og 3700 naturhestekrefter, avhengig av hvilket alternativ som blir valgt.

#### *Skatter og avgifter*

Utbyggingen vil gi en økning i disponibel konsesjonskraft for Odda kommune på ca. 1,5 til 2,0 GWh/år. Naturressursskatten til Odda kommune vil øke med ca. 20–25 tusen kr. pr. år basert på 1,3 øre pr. kWh (1999-sats). En må også forvente at utbyggingen kan gi grunnlag for å øke skattetaksten på anleggene og dermed formuesskatten.

For øvrig har Aktieselskabet Tyssefaldene bl.a. pga. sin eierstruktur en noe vanskelig og uoversiktlig skattesituasjon. Vi antar at endringene i skatt til Odda kommune på grunn av utbyggingen vil være av mindre omfang.

#### *Eiendomsforhold, fallrettigheter*

Staten eier fallrettighetene. Aktieselskabet Tyssefaldene leier alle rettigheter fra Staten fram til 31.12.2010, jfr. kap. 1. De omsøkte anleggene ligger enten på g. nr. 75, br. nr. 1 og 2 i Odda eller i Ullensvang Statsallmenning (også i Odda) og utnytter fallet ned til Ringedalsvatn. Statkraft SF er i dag hjemmelshaver til br. ny 1 og 2.

«.....»

#### *miljø*

##### *Fornminner*

Det er ikke registrert verneinteresser som f. eks. kulturminner i anleggsområdene. Ved Slet og Floren er det rester etter tysk anleggsdrift under den andre verdenskrig (Nordag) med tunneltverrslag og et par mindre steintipper. Ved Floren er det også rester etter gamle stølsmurer. Alt dette ligger flere hundre meter unna de aktuelle anleggsstedene.

##### *jakt/reindrift*

De nye bekkeinntakene kommer ikke i konflikt med trekkveiene for villrein, og får ingen nega-

tiv påvirkning med hensyn til jaktinteresser. Områdene er generelt perifere i forhold til villreinen. Det er ikke tamreindrift i området. Byggetida for anleggene vil bli sommerstid og kommer ikke i konflikt med kalving for rein. Anleggsarbeidet må forventes å fortsette inn i jaktesesongen om høsten, men disse områdene er vanligvis lite egnet til jakt og det er vanligvis kun enkelte streifyr som påtreffes her. Anleggsstedene er relativt godt skjernet og helikoptertransporten i byggefasen vil stort sett følge korteste veg fra landingsplass ved vestenden av Ringedalsvatn til anleggsstedene. Når det gjelder småviltjakt ser vi ingen konflikter. Med unntak av pumpe i Tyssehøl vil anleggene kreve lite tilsyn i driftssituasjonen. En pumpestasjon vil kreve tilkopleing til eksisterende 22 kV ledningsnett. Dette er så nært beliggende at vi ikke kan se noen negative konsekvenser for jakt, inkludert reinsjakt.

#### *Fiske*

##### *Bakgrunn*

Tyssovassdraget er et rent ørretvassdrag, men etter det som går fram av gamle beskrivelser var det lite eller ingen fisk i de fleste høyereliggende vann i Tyssedalsfjella. Utsetting ble startet i 1913–14 på privat initiativ og kom for alvor i gang i 1925. Etter den tid har det vært satt ut et betydelig antall yngel for å opprettholde et tilfredsstillende fiske, både av Aktieselskabet Tyssefaldene og på privat initiativ.

Det er fastsatt et utsettingsprogram for ørret for Aktieselskabet Tyssefaldene og Statkrafts reguleringer i Tyssedalsfjella. Fra 1980 er påleggget på 23300 ettsomrig ørret, eller et omforent antall eldre fisk. Utsettingspåleggget gjelder kun et antall av de større reguleringsmagasinene.

De vannene som kan tenkes påvirkes av de nå omsøkte bekkeinntak er Sørøstre Florentjørn og Tyssehøl, se nedenfor. Ingen av disse er omfattet av nåværende utsettingspåbud, men vi er kjent med at det både av Aktieselskabet Tyssefaldene og privat er satt ut et mindre antall i disse vannene enkelte år tidligere. Vi vet at det fremdeles fanges fisk i Florentjørnene og Tyssehøl.

Det er gjennomført fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget i 1972, årene 1980 til 1984 samt i 1991. Det er bl.a. gjennomført prøvefiske i en rekke større og mindre vann i området, bl.a. Reinanuttjørn, men ikke Tyssehøl. Det er jevnt over observert både oppdrettsfisk og ikke utsatt fisk. Det er også funnet fisk med tegn til gyting. Hovedkonklusjonen synes likevel å være at de mindre vannene trenger tilskudd av oppdrettsfisk for å kunne opprettholde en tilfredsstillende bestand i forhold til sportsfiske.

Ringedalsvatn har en lokal bestand og det er ikke kjent at det noensinne er satt ut fisk der. Undersøkelsene viser at fisken er pelagisk, men det er fremdeles uklart hvor fisken gyter. Ringedalsvatn er sterkt regulert, årlig vannstandsvariasjon er typisk i størrelsesorden 35–50 meter. Tillatt regulering er 91,9 meter, men dette har ikke vært oppnådd hittil. En nærliggende antakelse er at ørreten gyter i bekker og elver med sikker vannføring gjennom hele året.

Når det gjelder selve bekkestrekningene som påvirkes av de omsøkte overføringene er de såpass bratte og med så ujevn vannføring at vi ikke kan se at de har permanente levedegninger for fisk. Vi har derfor begrenset vurderingen til Reinanuttjørn, Tyssehøl, Sørøstre Florentjørn (som ligger nedenfor Floren 2) og Ringedalsvatn.

#### *Vurdering av de enkelte vann*

##### *Reinanuttjørn*

Det vil kun bli direkte inngrep i Reinanuttjørn hvis alternativ 1 velges med overføring av Reinanuttjørn til Slet. Vi kan ikke se at en eventuell overføring av Reinanuttjørn til Slet vil påvirke fisken i Reinanuttjørn verken i anleggsfasen eller senere.

##### *Tyssehøl*

Tyssehøl vil bli påvirket ved alle alternativ. Der som det velges alternativ 2 med inntak i Reinanuttjørnbeekken, vil uregulert restfelt til Tyssehøl halveres. Restfeltet er imidlertid på 1,2 km<sup>2</sup>.

En overføring av Reinanuttjørn til Slet, alternativ 1, vil redusere Tyssehøls felt fra 2,5 km<sup>2</sup> til 1,8 km<sup>2</sup>, dvs. et mindre inngrep enn et inntak i Reinanuttjørnbeekken. Dersom det velges alternativ 3 med pumping fra Tyssehøl, vil tilsiget være uendret, men en må vurdere hvorvidt fisk og yngel kan bli sugd inn i pumpa.

Bygningsmessige tiltak kan komme på tale for å forhindre dette. Dessuten kan en regulering på 1 m påvirke gyteforhold, men faren for erosjon er minimal.

«.....»

Etter å ha vurdert forholdene, spesielt bekker og innløpsforhold, mener vi at både en eventuell reduksjon i lokaltilsig og en eventuell regulering av Tyssehøl med opptil en meter ikke vil ha merkbar innvirkning på gyteforhold eller levedegninger for fisken.

Dersom fisket likevel påvirkes negativt ved de omsøkte tiltakene, vil alternativet være å justere gjeldende utsettingspålegg til også å omfatte Tyssehøl.

##### *Sørøstre Florentjørn*

Sørøstre Florentjørn vil påvirkes likt i alle alternativ da inntaket i Floren 2 er det samme for alle alternativ.

Sørøstre Florentjørn ligger nedenfor Floren 2 på k. ca. 1080. Inntaket i Floren 2 vil redusere nedbørfeltet til Sørøstre Florentjørn til ca. 1,7 km<sup>2</sup>, eller omtrent en halvering. (Se vedlegg 11, som viser restfelt til Ringedalsvatn.) Sørøstre Florentjørn er en del av et system med flere små vann i et myrlendt område som etter undersøkelsene i 1981 ble beskrevet som overbefolket. Etter å ha vurdert forholdene mener vi at restvannføringen vil være tilstrekkelig til å sikre tilnærmet uforandrede forhold for fisk.

Dersom fisket likevel påvirkes negativt, vil alternativet være å sette ut fisk.

##### *Ringedalsvatn*

Som ovenfor referert er det uvisst hvor den stedegne fisken i Ringedalsvatn gyter. Den mest nærliggende forklaring er at fisken gyter i bekker eller elver med sikker vannføring gjennom året. Vedlag 11, 12, og 13 viser restfelt til Ringedalsvatn for de forskjellige enkeltbekker: «Ringedalsvatn har et sjøareal på 7,2 km<sup>2</sup> og et uregulert lokalfelt på 68,4 km<sup>2</sup>. De foreslåtte tilleggsoverføringer vil redusere det uregulerte lokalfeltet med ca. 5 km<sup>2</sup>. Overføringene er ikke forventet å gi målbar endring av magasinifilling, jfr. kap. 5.5».

«Etter å ha vurdert forholdene rundt de 3 utløpsbeekene i Ringedalsvatn synes det lite sannsynlig at dette kan være egnete gyteområder verken før eller etter eventuelle overføringer. Det antas derfor at overføringene ikke vil ha noen betydning for fisk i Ringedalsvatn.

##### *Turisme/friluftsliv:*

Eksisterende kraftutbygging har stimulert turisme/friluftsliv ved bedret tilgjengelighet til områdene. De nye bekkeinntakene vil neppe endre på dette forhold.

De synlige naturinngrepene vil bli de 3–4 m høye betongtersklene samt mindre steintipper fra damfotsprengningen. Angående steintipper vises det til kap. 8.5.» «Bekkeinntak Floren 2 blir synlig fra stien som er etablert fra Mågelitopp til Trolltunga og videre innover Nybuassdraget. Denne stien går forbi de eksisterende inntaksdammene ved Endeåen og Tyssehøl samt reguleringsdammene ved Håvardsvann. Bekkeinntakene vil bli beskjedne i forhold til dammene ved Endeåen og Tyssehøl, som er 10–15 m høye.

Bekkeinntakene Reinanuttjørn og Slet ligger i bratt og vanskelig tilgjengelig terreng.

Ved en pumping i Tyssehøl vil det i tillegg til pumpehuset og terskel i utløpet også måtte føres fram en kraftlinje på ca. 400 m lengde fra dagens linje. Tatt i betraktning nærheten til eksisterende 22 kV linje bør de negative effekter med hensyn til synlighet for fotturister være meget moderate.

Den estetiske effekt av bekkene fra Floren, Reinanuttjørn og Slet ligger hovedsakelig i synsopplevelsen fra Ringedalsvatnet eller fra plataet på den andre siden (sørsiden) av Ringedalsvatn, dvs. synet av fossene som kaster seg nedover nordsiden av Ringedalsvatn.

Med unntak av ekstreme flomtopper vil bekkene umiddelbart nedstrøms inntakene bli tørrlagt. Det er satt opp kurver som viser restvannføringen ved Ringedalsvatn ved de forskjellige alternativer.

Ved Slet og Floren ser vi av oversikten over feltstørrelser at det er svært små areal under k. 1000 – k. 1100. Restvannføringen i fossene er derfor grovt sett noenlunde lik restvannføringen slik den framkommer i vedlegg 11 og 13 og er av oss ansett som tilfredsstillende.

Ved Tyssehøl (Tyssø) er situasjonen noe annerledes ettersom fossen - Tyssestrengene, med loddrett fall 300 m – ble bygd ut i 1967. Opprinnelig hadde Tyssestrengene et uregulert nedbørsfelt på ca. 70 km<sup>2</sup>. Dette er i dag redusert til 2,5 km<sup>2</sup>. dvs. midlere vannføring er redusert fra ca. 5 m<sup>3</sup>/s til 0,178 m<sup>3</sup>/s. Pga. fossens beliggenhet inne i en trang kløft med meget vanskelig atkomst er den i dag i praksis usynlig. En reduksjon av vannføringen til omtrent ingenting ved utløpet av Tyssehøl vil følge ikke merkes.

Minstevassføring fra bekkeinntakene har vært vurdert, men vi er kommet til at dette verken er praktisk gjennomførbart eller har noen hensikt. Ettersom inntakene ligger i vanskelig tilgjengelige høyfjellsområder og for de fleste alternativenes vedkommende er uten strømforsyning, vil det være praktisk umulig å manøvrere dette på en tilfredsstillende måte.

Eventuell tapping fra bekkeinntakene må også, for i det hele tatt å synes, være såpass stor at hensikten ved utbyggingen da faller bort. Heller ikke av hensyn til fisk er det behov for minstevassføring.

#### *Tippmasser*

Tippmasser (sprengningsmasser og borkaks) er tenkt disponert på følgende måte: Ved anleggsstedene Slet, Reinanuttjørn, Reinanuttjørnbecken og Tyssehøl er massene tenkt plassert under vannspeil i inntaksmagasinerne.

Ved Floren 2 er muligheten for å plassere massene i inntaksmagasinet små. Det er også

her det er mest å hente ved å sprengne ned en inntaksgrop (lavere damhøyde). Massene er her tenkt plassert i terrenget ved siden av inntaket. En mulighet for plassering er vist på bilde (se vedlegg.) Endelig plassering og utforming av tipp bør bestemmes på stedet under detaljplanleggingen i samråd med NVE.

Massene fra opprømmingen av sjaktene vil utgjøre ca. 300 faste m<sup>3</sup>. Disse er tenkt styrtet direkte i driftstunnelen, noen annen mulighet foreligger ikke. Massene vil dels fordele seg utover tunnelsålen, dels føres med vannstrømmen til sandfangene ved overgang driftstunnel/råsprengt skråsjakt og overgang råsprengt skråsjakt/stålforet trykksjakt.

Til orientering er sandfangenes kapasitet ca. 450 m<sup>3</sup>. Erfaringsmessig er naturlig opphoping i sandfangene ca. 100 m<sup>3</sup>/år. Tendensen er tydelig avtakende. Mengden av borkaks som når sandfangene er avhengig av nedknusingen under boringen. Det er ventet å måtte bore både gjennom gneis og fyllitt, som vil gi forskjellig nedknusing.

Sandfangene vil bli tømt og borkakset plassert på eksisterende tipper utenfor tverrslagene. Maksimalt vil massene utgjøre ca. 3 års normal drift i Tyssø II.»

#### *Høringsuttalelser*

Søknaden har vært kunngjort 2 ganger i Norsk lysningsblad, og lokalpressen, samt sendt ut på høring på vanlig måte. I tillegg har søknaden vært lagt ut til offentlig ettersyn i Odda kommune. NVE har mottatt følgende uttalelser:

*Odda kommune* vedtok enstemmig følgende i kommunestyremøte 13.10.99:

«Odda kommunestyre forutsetter:

- at AS Tyssesfaldene gjør tiltak for å bøte på eventuell skade på fisk de tjern/høler som blir berørt av utbygginga.
- at AS Tyssesfaldene har kontakt med landskapsarkitekt for å få en best mulig terreng/landskapstilpassing av steinfillinger og avslutningen av disse.
- at AS Tyssesfaldene har et eget oppfølgingsprogram for håndtering av avfall under anleggsfasen og for opprydding etter anleggsdrifta er slutført.
- at AS Tyssesfaldene vurderer sin konsesjonspålagte utsetting av fisk med det mål å få en optimal ressursutnytting for utsettingsprogrammet, og gjerne følge opp tidligere utsetting i tjerner som ligger utenfor «konsesjonsmagasinene» så lenge dette ikke fører til merkostnader for bedriften.
- at AS Tyssesfaldene vurderer et samarbeid med kommunen, Tyssedal jakt og Fiskelag

og Odda Turlag om enkel tilrettelegging i og fortsatt bedring av tilgjengeligheten til de flotte naturområdene og fiskemulighetene i nedslagsfeltet.

- at AS Tyssefaldene lager en informasjonstave i Skjeggedal som viser utbyggingstiltakene i nedslagsfeltet til bedriften.

Odda kommunestyre har utover dette ingen innsigelser på at AS Tyssefaldene får konsesjon på de 3 omsøkte bekkeinntakene på tilløpstunnelen til Tyssø II.»

Det var lagt frem følgende vurdering fra rådmannen og som lå til grunn for den senere vedtatte innstillingen:

#### «Miljøvurderinger

##### Landskap

Nedslagsfeltene for bekkeinntakene ligger i det en kan karakterisere som «gråsteinsterreng» med forholdsvis karrig natur og hvor det allerede er gjort flere tekniske inngrep ved tidligere kraftutbygging.

##### Fornminner

Ved Slet og Floren er det rester etter tysk anleggsdrift med tunnelverrslag og et par mindre steintipper. Ved Floren er det også rester etter gamle stølsmurer. Alt dette ligger flere hundre meter unna de aktuelle anleggsstedene.

##### Jakt/reindritt

Utbyggingsområdet ligger helt i randsona av Hardangervidda og er perifer i forhold til villreinen. Byggetida for anleggene vil bli sommerstid og kommer ikke i konflikt med kalving for rein. Området er lite aktuelt for reinsjakt da det kun er enkelte streifdyr som påtreffes der.

##### Fiske

Tyssovassdraget er et reint ørretvassdrag. Tyssefaldene er konsesjonsforplikta til å sette ut 23300 ettsomrig ørret, eller et omregnet antall eldre fisk. Utsettingspålegget gjelder kun et antall av de større reguleringsmagasinene.

Konsesjonssøker har i tillegg til utsetting av fisk i nevnte større pålagte vannmagasin satt ut fisk i en rekke mindre tjern i Tyssedalsfjella. Tyssefaldene har her gjort en forbilledlig innsats, og vi anbefaler at utsetting av fisk i åra framover også vil dekke andre mindre vatn i området. Vi mener det er til dels sløsing med ressurser å sette ut år etter år større mengder yngel i de samme magasinene uten kontinuerlig oppfølgende fiskeundersøkelser. Nedslagsfeltet

til Tyssefaldene kunne med en fortsatt fornuftig utsetting av fisk i andre vatn enn de konsesjonspålagte, samt en tilrettelegging for enkel overnatting i samarbeid med kommunen, bli et av landets mest attraktive fiskeområder. Dette ville kunne gi AS Tyssefaldene og Odda kommune svært god og tiltrengt PR.

Påvirkningen på fiskens leveforhold vil være ubetydelig i Reinanuttjørn og Ringedalen. I Tyssehøl og Sørøstre Florentjørn kan fisken påvirkes negativt ved de aktuelle utbygginger.

#### Turisme/friluftsliv

Eksisterende kraftutbygging har stimulert turisme/friluftsliv ved bedret tilgjengelighet til områdene. De nye bekkeinntakene vil neppe endre på dette forholdet.

De synlige naturinngrepene vil bli de 3-4 m høye betongtersklene samt mindre steintipper fra damfotsprengningen.

Bekkeinntak Floren 2 blir synlig fra stien som er etablert fra Mågelitopp til Trolltunga og videre innover Nybuassdraget. Denne stien går videre forbi de eksisterende inntaksdammene ved Endeåen og Tyssehøl samt reguleringsdammene ved Håvardsvann. Bekkeinntakene vil bli beskjedne i forhold til dammene ved Endeåen og Tyssehøl, som er 10-15 m høye. Bekkeinntakene Reinanuttjørn og Slet ligger i bratt og vanskelig tilgjengelig terreng.

Den estetiske effekt av redusert vannføring i bekkene idet de renner ned fjellsida på nordsida av Ringedalen blir beskjeden i forhold til den situasjonen som var når de berømte fossene Tyssestrengene og Ringedalsfossen var med full vannføring. Eventuell tapping fra bekkeinntakene må for å synes ned fjellsida nordfor Ringedalen være såpass stor at hensikten ved utbyggingen da faller bort. Heller ikke av hensyn til fisk er det behov for minstevannføring.»

*Hordaland fylkeskommune v/fylkesutvalget* gjorde følgende enstemmige vedtak i møte 15.09.99:

«Fylkesutvalet i Hordaland vil rå til at A/S Tyssefaldene (AST) får konsesjon til bygging av 3 bekkeinntak ved inntakstunnelen til Tyssø II. Då miljøkonsekvensane for dei ulike alternativa er svært like og alle prosjekta har god økonomi, rår fylkesutvalet til at utbygginga vert etter det alternativet som gjev mest kraft.»

Vedtaket var likelydende med fylkesrådmannens innstilling til komite for miljø og samferdsel som først behandlet saken for fylkeskommunen. Fylkesrådmannen hadde gitt følgende bakgrunn for sin innstilling:

«....»

«Konsekvensar av tiltaket

*Miljø*

*Fornminne:*

Det er ikkje arkivopplysningar om kulturminne i del aktuelle tiltaksområda. Ut frå synfaring av kulturseksjonen i fylkeskommunen vert det heller ikkje vurdert at tiltaket vil kome i konflikt med kulturminne.

*Jakt/rein:*

Det er ikkje venta at utbygginga vil kome i konflikt med jakt/reininteresser. Utbygginga vert sumartid og kjem ikkje i konflikt med kalvinga. Anleggsområdet er lite egna til jakt, og det er vanlegvis berre streifdyr som kjem inn i området. Anleggsplassane er relativt godt skjerma, og helikoptertransport følgjer kortaste veg frå landingsplass v/vestsida av Ringedalsvatn til anleggsstadene,

*Fiske:*

I Tyssovassdraget er det berre aure. Frå gamalt av var det lite eller inga fisk i høgjellsvatna, men private og etter kvart også AST har sett ut yngel sidan tidleg på 1900-talet. Det er sit utsettingsprogram for dei største regulerte magasina til Statkraft og AST, og frå 1980 er dette fastsett til 23300 sumarsgamal aure. Gjennom fiskeribiologiske undersøkingar i vatn i området er både oppdrettsfisk og «villfisk» observert, men hovudkonklusjonen er at vatna treng tilskot av oppdrettsfisk for å vere egna til sportsfiske. Sjølv bekkestrengene er for bratte og ujamne til at fisk kan leve der permanent. AST meiner at tiltaket ikkje vil ha konsekvensar for Reinanuttjørn eller Ringedalsvatn. Sørøstre Florentjørn og Tyssehøl kan verte påverka av utbygginga. Desse er ikkje med i utsettingsprogrammet i dag, men det har tidlegare vore sett ut fisk både av AST og private. Dersom utbygginga får konsekvensar for fisk i området, foreslår AST å utvide utsettingsprogrammet med del gjeldande vatna.

*Turisme/Friluftsliv:*

Eksisterande kraftutbygging har stimulert til turisme/friluftsliv gjennom betra tilgjenge til området.

Dei 3 – 4 m høge betongtersklane og mindre steintippar vert del synlege inngrepa. Bekkeinntaka Reinanuttjørn og Slet ligg i bratt og vanskeleg terreng. Bekkeinntaket Floren 2 vert synleg frå stien som er etablert frå Mågelitopp til Trolltunga og vidare innover Nybuvassdraget. Stien går også forbi dei eksisterande inntaksdammene ved Endeåen og Tyssehøl samt

reguleringsdammene ved Håvardsvann. Bekkeinntaka vert beskjedne samanlikna med dammane ved Endeåen og Tyssehøl, som er 10–15 m høge. Den estetiske effekten av tiltaket ligg i synsopplevinga frå Ringedalsvatn eller plataet på sørsida av Ringedalsvatn der ein kan sjå fossene kaste seg nedover nordsida av Ringedalsvatn. Med unntak av ekstreme flaumtoppar, vert bekkene tørrlagte like nedanfor inntaket.

Tyssehøl m/fossen Tyssestrengen (fritt fall 300 m) vart bygt ut i 1967 og er allereie sterkt redusert. Fossen ligg i ei trong kløft og er i dag praksis usynleg. Ytterlegare reduksjon vil ikkje merkast.

AST har vurdert minstevassføring, men har kome til at dette ikkje let seg gjere då inntaka ligg i vanskeleg tilgjengelege høgjellsområde utan straumforsyning, og ein manøvrering av inntaket vil vere vanskeleg. Ut frå omsyn til fisk er det ikkje trong for minstevassføring, og for å oppretthalde det visuelle bilete må vassføringa vere relativt stor. Meininga med utbygginga fell i såfall bort.

*Tippmassar:*

For anleggsstadene Slet, Reinanuttjørn, Reinanuttjørnbecken og Tyssehøl er massene tenkt plassert under vasspegelen i inntaksmagasina. Ved Floren 2 er det ikkje mogeleg å plassere massane i inntaksmagasinet, og massene er tenkt plassert i terrenget ved sida av inntaket. Endeleg plassering og utforming av tipp vert bestemt på staden i under detaljplanlegginga i samråd med NVE. Massene frå sjaktene fell ned i eksisterande inntakstunnel og ført med vatnet til sandfang som allereie er etablert.

*Vurdering*

Tiltaket ligg i eit område som allereie er prega av kraftutbygging. Tiltaket er rimeleg og er lite konfliktfylt. Då miljøkonsekvensane for dei ulike alternativa er svært like og alle prosjekta har god økonomi, vil eg rå til at utbygginga vert etter det alternativet som gjev mest kraft.»

*Fylkesmannen i Hordaland* avga følgende uttalelse 31.09.99:

«Konsekvensar ved utbyggingen

Naturbasen inneholder ingen registrerte verneinteresser i utbyggingsområdet. Fjellområdene der bekkeinntakene blir plassert er vanskelig tilgjengelig fra områdene ved Ringedalsvatnet og bruken av området i friluftssammenheng vil av den grunn være avgrenset. Fjellområdene på sørsiden av Ringedalsvatnet blir benyttet en god del mer og en tørrlegging av elvene nord-



og nordøst for Ringedalsvatnet vil kunne få visse visuelle virkninger fra disse områdene. Tippmasser er planlagt plassert under vannspeil i de forskjellige inntaksmagasiner. Der hvor det kan bli aktuelt å plassere masser i terrenget må dette gjøres i samråd med landskapsavdelingen i NVE. Fiskeinteresser blir lite berørt i forbindelse med utbyggingen fordi elvene som blir tørrlagte/far redusert vannføring er svært bratte og lite egnet som leveområde for fisk.

#### Konklusjon/tilråding

De tre skisserte bekkeinntakene på tilløpstunnelen til Tyssø II vil etter fylkesmannens vurdering medføre små negative konsekvenser. Dette gjelder både for fiskeinteresser og andre allmenne interesser i området. Fylkesmannen tilrår at det blir gitt konsesjon slik det er søkt om.»

Direktoratet for naturforvaltning har i brev av 05.10.99 bl. a uttalt følgende:

«Prosjektet vil medføre tørrlagte elvestrekninger, og derigjennom forringe opplevelsen for friluftslivsbrukere. De berørte områdene er imidlertid vanskelig tilgjengelige og lite brukt til friluftsliv, slik at konsekvensene ikke vil være spesielt store. Kun i forhold til fjernvirkning kan inngrepene gi effekter av betydning. Heller ikke for fisk vurderes inngrepene å ha særlig store negative konsekvenser, da de elvestrekningene det gjelder er bratte og lite egnet som leveområde for fisk. DN vurderer de omsøkte inngrep til å gi små konsekvenser for naturforvaltningsinteressene, og har ikke innvendinger mot konsesjon som omsøkt.»

Bergvesenet uttalte i brev av 08.07.99:

«Bergvesenet har gått gjennom saksdokumentene og har ikke kommentarer til søknaden.»

#### Søkers kommentarer til høringsuttalelsene

AST har fått oversendt uttalelsene i brev av 25.10.99. NVE ba i oversendelsen om at AST prioriterte de ulike alternativene som de hadde presentert. AST ga sine kommentarer i brev av 08.11.99:

«Vi viser til Deres brev av 25. oktober 1999 vedlagt høringsuttalelser til søknad om konsesjon for etablering av 3 nye bekkeinntak på tilløpstunnelen til Tyssø II kraftverk. Vi blir også bedt om å prioritere de enkelte alternativ. Våre kommentarer til uttalelsene er gjengitt nedenunder i dette brev.

#### Prioritering av de enkelte alternativ

Når det gjelder de enkelte alternativ har vi følgende prioritering.

Prioritet 1 – alternativ 3 – 20,59 GWh

Prioritet 2 – alternativ 2 – 16,82 GWh

Prioritet 3 – alternativ 1 – 14,78 GWh

Vi har med dette prioritert tiltak som gir mest kraft, men dårligst økonomi. Vi viser for øvrig til vår kommentar sist i dette brev vedrørende prioritering hvor vi begrunner vårt ønske om først å foreta et realitetsvalg mellom alternativene når anbudspriser er innhentet og avskrivningstid er kjent. Vi ber derfor om at alle alternativ blir vurdert.

Vi har gått gjennom de forskjellige høringsuttalelsene med eventuelle vedlegg og saksframlegg. Alle går inn for utbygging og det er i varierende grad satt opp ønsker eller tilrådingar vedrørende enkeltsaker eller emner. Nedenunder er det gitt en systematisk oversikt over sakene eller emnene. I den grad det er framkommet konkrete synspunkter er dette markert med et kryss (x), der emnet ikke er nevnt eller ASTs synspunkter eller opplysninger fra konsesjonssøknaden bare er referert er det satt en strek (-):

	Fiske	Estetikk/ landskap	Avfall/ opprydding	Friluftsliv/ informasjon	Tilråding
Odda kommune .....	x	x	x	x	Ingen pri.
Hordaland fylkeskommune .....	x	x	-	-	Mest kraft
Fylkesmannen i Hordaland .....	-	x	-	-	Ingen pri.
Direktoratet for naturforvaltning ...	-	-	-	-	Ingen pri.
Bergvesenet .....	-	-	-	-	Ingen pri.

#### Kommentarer til emnet Fiske.

Uttalelsene fra Odda kommune gjelder tiltak for å bøte på eventuelle skader på fisk i forbindelse med utbygginga samt ønske om samarbeid

med Tyssedal Jakt- og Fiskelag og Odda Turlag om tilrettelegging og bedring av tilgjengeligheten til fiskemulighetene. Videre bes det om at A/S Tyssøfaldene vurderer sitt konsesjonspålagte utsettingsprogram og gjerne setter ut fisk

utenom «konsesjonsmagasinene» dersom dette ikke medfører ekstrakostnader for bedriften. Uttalelsen fra *Hordaland Fylkeskommune* nevner ikke fiske spesielt, men i sakspapirene fra Fylkesrådmannen er notert at Aktieselskabet Tyssefaldene foreslår å utvide utsettingsprogrammet dersom utbygginga får konsekvenser for fisk i området.

*Aktieselskabet Tyssefaldenes kommentar:*

Formuleringen i eksisterende konsesjon gir tilstrekkelig myndighet til Direktoratet for naturforvaltning til å pålegge nødvendige undersøkelser og eventuelle tiltak mht. fiskeutsetting etc. (Når det gjelder tilrettelegging og tilgjengelighet for fiske, se kommentarer til emnet Friluftsliv/informasjon).

*Kommentarer til emnet estetikk/landskap.*

Uttalelsen fra *Odda kommune* gjelder ønske om bruk av landskapsarkitekt ved tilpassing og avslutning av steinfyllinger. Uttalelsen fra *Hordaland Fylkeskommune* nevner ikke estetikk/landskap spesielt, men i sakspapirene fra Fylkesrådmannen er notert at endelig plassering og utforming av tipp vert bestemt på staden under detaljplanlegginga i samråd med NVE.

Uttalelsen fra *Fylkesmannen i Hordaland* refererer at tippmasser er planlagt plassert under vannspeil i de forskjellige inntaksmagasinene. Der hvor det kan bli aktuelt å plassere masser i terrenget må dette gjøres i samråd med landskapsavdelingen i NVE.

*Aktieselskabet Tyssefaldenes kommentar:*

Tippmasser er tenkt plassert i inntaksbassengene der hvor det er mulig. Ved inntaket Floren 2 synes det klart at massene må plasseres i terrenget. Aktieselskabet Tyssefaldene vil engasjere landskapsarkitekt til å foreta tilpasninger der hvor det blir nødvendig å plassere masser synlig. Dette vil skje i samråd med NVE. Det dreier seg i alle tilfeller om svært små mengder. Kartgrunnlag er dårlig og delvis beheftet med feil. Det vil bli lagt fram forslag til plassering av masser i forbindelse med detaljering av planene, men endelig plassering og utforming av tipp (er) kan antakelig ikke bestemmes før ved avslutning av anlegget og fjerning av riggplass. Dette må skje i samråd med landskapsarkitekt og NVE på stedet.

*Kommentar til emnet avfall/opprydding.*

Uttalelsen fra *Odda kommune* gjelder oppfølgingsprogram for håndtering av avfall under anleggsfasen og for opprydding etter at anleggsdrifta er sluttført.

*Aktieselskabet Tyssefaldenes kommentar:*

Det vil bli tatt inn bestemmelser i kontrakt med entreprenører og leverandører av tjenester som sikrer forsvarlig håndtering av utstyr og materialer, behandling, fjerning og deponering av avfall m.v. Byggherren vil også utforme et kvalitetssikringsprogram for utbyggingen hvor avfallshåndtering og opprydding inngår.

*Kommentarer til emnet friluftsliv/informasjon.*

Uttalelsen fra *Odda kommune* gjelder ønske om en informasjonstavle i Skjeggedal som viser utbyggingstiltakene i nedslagsfeltet til bedriften. Videre ønsker man et samarbeid med kommunen, Tyssedal Jakt- og Fiskelag og Odda Turlag om enkel tilrettelegging i og fortsatt bedring av tilgjengeligheten til de flotte naturområdene og fiskemulighetene i nedslagsfeltet.

*Aktieselskabet Tyssefaldenes kommentar:*

De omsøkte tiltakene vil ikke på noen måte innvirke på publikums tilgjengelighet til områdene. De permanente tiltakene vil ikke hindre ferdsel e.l., heller ikke blir det bygd midlertidige eller permanente anlegg som bedrer tilgjengeligheten. (Om fiskemulighetene, se kommentar til emnet fiske.) Vi forstår det derfor slik at man her tenker på relativt enkle tiltak, som skilting etc.

Da de omsøkte tiltakene ikke er til skade for friluftslivet, kan vi ikke se at det foreligger hjemmel til å pålegge utbyggeren tiltak. Tradisjonelt har imidlertid Aktieselskabet Tyssefaldene lagt vekt på et godt forhold til publikum, spesielt i lokalsamfunnet. Vi kan se at en orienteringstavle vil være nyttig for publikum og vil innarbeide dette i vårt pågående arbeid med skiltplan for Tyssedal – Skjeggedal. Vi vil videre legge vekt på å videreføre det vi kaller for nabo-hjelp, dvs. et visst samarbeid og koordinering med lokale grunneiere, hyttefolk og kommunen mht. samordning av helikoptertransport, mobiltelefondekning, saueleting, skilting o.l.

*Kommentarer til prioritering av tiltak.*

Uttalelsen fra *Hordaland Fylkeskommune* peker på at de 3 alternativ er svært like og at alle prosjekta har god økonomi. Fylkesutvalet rår derfor til at utbygginga vert etter det alternativ som gir mest kraft.

*Aktieselskabet Tyssefaldenes kommentar:*

De kalkulerte utbyggingskostnadene er lave for alle alternativ. Marginalkostnadene mellom alternativ 1 og 2 og mellom alternativ 2 og 3 er imidlertid noe høyere. Jfr for øvrig konsesjonsøknaden side 10. Det pågår nå forhandlinger

mellom Staten og Aktieselskabet Tyssefaldene om en videreføring av Tyssø II-konsesjonen til 2030, jfr. St. prp. nr 52 (1998–1999). Det er videre noe usikkerhet om hvor lenge Aktieselskabet Tyssefaldene disponerer Tyssø II-kraftverket dersom det ikke inngås ny avtale. Dette medfører at Aktieselskabet Tyssefaldene ikke kan vurdere om utbyggingene er bedriftsøkonomisk lønnsomme før man har innhentet anbudspriser samt vet hvor lang tid anleggene kan avskrives over.

Dette medfører at Aktieselskabet Tyssefaldene primært ønsker å søke om alle alternativ uten prioritering, med mulighet til å velge utbyggingsalternativ selv når byggepriser og betingelser for øvrig er kjent.

Dersom man må foreta en prioritering, vil vi prioritere på samme måte som Hordaland Fylkeskommune, dvs. de alternativ som gir mest kraft prioriteres først. Det vil da bli slik:

- Prioritet 1 – alternativ 3
- Prioritet 2 – alternativ 2
- Prioritet 3 – alternativ 1»

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader:

#### *Innledning*

AST er et selskap som er eid av flere tungindustri-bedrifter i Odda kommune (Norzink, Odda Smelteverk og DNN/TTI). Statkraft SF har fått aksept av styret i AST til å kjøpe Odda smelteverk sin andel med virkning fra 01.01.2000, men det er foreløpig ikke avklart om handelen vil bli gjennomført.

Selskapet har stått for utbygginger i Tyssø- og Vendovassdraget for å sikre sine eiere tilstrekkelig med kraft til sin drift. Eierbedriftene har ekspansjonsplaner og i den forbindelse har AST fremmet ulike prosjekter for å bidra til dette kraftbehovet. Herværende søknad er et av disse prosjektene.

Tyssefaldene sine konsesjoner knyttet til kraftstasjonen Tyssø II er gitt ved kgl. res. av 06.04.64 og 17.01.69, og løper frem til 31.12.2006. Etter avtale mellom Statkraft og AST av 07.10.93, er det inngått en forlengelse av leieavtalen for Tyssø II frem til 31.12.2010, jf St.prp. nr 104 (1990–91) og Innst. St. nr 30 (1991–92). I forbindelse med Olje- og energidepartementets bemerkninger til konsesjon for AST for overføring av et mindre felt ved tverrslag 15 til Vetlevann i Tyssø av 20.08.99, har departementet presisert at det kun er Tyssø II som det er gitt forlenget leieavtale for, dvs frem til 31.12.2010. For reguleringsanleggene er det ikke gitt noen forlengelse, og de vil hjemfalle til staten 31.12.2006.

I St.prp. nr 52 (1998–99) har regjeringen foreslått at AST får leie Tyssø II med tilhørende vann-

fallrettigheter i ytterligere 30 år regnet fra 01.01.2001. De øvrige rettigheter i henhold til avtalen om foregrepet hjemfall knyttet til Oksla og Mågeli foreslås å tilfalle staten ved avtaleperiodens ordinære utløp, dvs 31.12.2006. Forslaget be vedtatt våren 1999 i Stortinget.

Selv om reguleringsanleggene tilfaller staten 31.12.2006, vil AST sin disponering av Tyssø II bety at de vil kunne utnytte den produksjonen som den omsøkte tilleggsutbyggingen vil gi, for hele perioden frem til utløpet av leieavtalen 31.12.2030.

#### *Søknaden*

Det søkes om konsesjon etter vassdragsreguleringsloven av 1917 for etablering av 3 nye bekkeinntak på tilløpstunnelen til kraftverket Tyssø II.

For alternativ 3 med pumpestasjon ved Tyssehøl, søkes det også om regulering av Tyssehøl med 1 meter mellom kote 1161,7 og 1160,7.

Ved pumpealternativet søkes det om konsesjon etter energiloven for bygging og drift av pumpestasjonen, og bygging av en 400 m lang 22 kV elektrisk linje frem til denne.

#### *Eksisterende inngrep*

Tyssovassdraget er regulert og utnyttes gjennom kraftstasjonene Oksla og Tyssø II. I tillegg blir Vendovassdraget overført til Tyssovassdraget gjennom Mågeli kraftstasjonen med utløp i Vetlevatn. Herfra pumpes vannet opp i reguleringsmagasinet Ringedalsvatn gjennom Skjeggedal pumpestasjon, og utnyttes i Oksla kraftstasjon. Tyssø II har utløp i Ringedalsvatn. Kraftverket utnytter vann fra flere deler til Ringedalsvatn som fanges opp gjennom en tilløpstunnel som avskjærer store deler av det naturlige tilsiget til vannet. I tillegg er det etablert flere reguleringsmagasiner i disse feltene som gir en god magasinkapasitet. I Nedre Håvardsvatn og Ringedalsvatn har både AST og Statkraft reguleringskonsesjon, slik at det er nødvendig med en stor grad av samkjøring og samarbeid mellom de to kraftprodusentene. Tyssø II har en midlere årsproduksjon på 893 GWh.

#### *Omsøkt plan*

Etter de tidligere utbyggingene i Tyssovassdraget gjenstår det noen mindre uregulerte restfelt til Ringedalsvatn som det er teknisk ukomplisert å ta inn på tilløpstunnelen til Tyssø II, som krysser disse feltene. Tilløpstunnelen til Tyssø II starter i Langevatn med HRV på kote 1190,0. Det vil si at det er nødvendig at bekkeinntakene blir liggende på kotehøyde over dette, eller at det etableres en pumpe

som kan pumpe tilsiget inn på tilløpstunnelen, slik som det er planlagt ved alternativ 3. I de periodene Tysso II ikke er i drift, vil tilsiget til bekkeinntakene bli lagret i magasinene Nybu (Nibbehøl) eller Langevatn. Det er planlagt følgende nye bekkeinntak:

- Floren 2
- Reinanuttjørbekken
- Slet

For de to sistnevnte er det ulike alternativ som er gjensidig utelukkende. Totalt er det fremmet tre samlede alternativ basert på en utnyttning av de ovenstående feltene.

1. *Bekkeinntak Floren 2* vil bli etablert som et rent bekkeinntak på kote 1260, og vil fange opp et nedbørfelt på 1,8 km<sup>2</sup>. Det vil bli etablert en 3 – 4 m høy betongterskel med mulighet for forbislipping av vann. Inntaket blir etablert ved boring ned til tunnelen som passerer under. Det vil bli noe sprengningsmasse (ca 150 m<sup>3</sup>) som må arronderes i terrenget. Ved inntaket er middelvannføringen 0,128 m<sup>3</sup>/s. Inntaket er beregnet å gi en produksjonsøkning på 6,18 GWh.

2. *Bekkeinntak Slet* er presentert i to ulike alternativ:

- a) Inntak fra eget felt. Det vil da bli etablert et inntak på kote 1218. Nedbørfeltet blir på 1,8 km<sup>2</sup>. Det kan være aktuelt å bygge en ledemur i betong på ca lx 30 m inn mot bekkeinntaket for å hindre forbirening. I tillegg kan det være nødvendig med noe opprensning/grøfting, men dette vil gi bare små mengder masse. Disse vil bli plassert lokalt. Høyden på demningen vil bli omtrent som ved Floren 2.
- b) Bekkeinntak med overføring av Reinanuttjørn. Selve inntaket vil bli som for alternativ a. Reinanuttjørn ligger nær vannskillet mellom Reinanuttjørbekken og Slet, slik at ved hjelp av en kanal på 200 m kan avløpet fra Reinanuttjørn overføres til Slet. Det må etableres en enkel betongterskel i utløpet av Reinanuttjørn for å stenge for det naturlige avløpet. Vannet har et nedbørfelt på 0,7 km<sup>2</sup> slik at for dette alternativet blir totalt nedbørfelt ved inntaket på 2,5 km<sup>2</sup>.

I alternativ a) er middelvannføringen ved inntaket 0,128 m<sup>3</sup>/s, hvilket vil gi en årsproduksjon på 6,18 GWh, mens for alternativ b) er tilsvarende tall henholdsvis 0,178 m<sup>3</sup>/s og 8,6 GWh.

3. *Bekkeinntak Reinanuttjørbekken*. Det foreligger 3 alternativ for Reinanuttjørbekken, hvorav det ene er presentert som alternativ b) under omtalen ovenfor om bekkeinntak Slet. De to øvrige er:

- a) *Rent bekkeinntak*. Inntaket etableres på ca kote 1196 med samme teknikk som for de øvrige.

Nedbørfeltet blir på 1,3 km<sup>2</sup>. Middelvannføringen er på ca 0,092 m<sup>3</sup>/s, og det vil gi en middelproduksjon på ca 4,46 GWh/år.

- b) *Inntak plassert i Tyssehøl*. Inntaket vil utnytte et uregulert felt på 2,5 km<sup>2</sup> innbefattet Reinanuttjørn, og med inntak på kote 1161,7, dvs under HRV på kote 1190,0 i Langevatn. Det gjør det nødvendig å pumpe tilsiget inn på tilløpstunnelen da det bare er i noen få uker av året at trykket i tilløpstunnelen er lavere enn vannstanden i Tyssehøl. Pumpen må av samme grunn etableres med en tilbakeslavsventil. Av hensyn til pumpedriften er det behov for å kunne regulere vannstanden i Tyssehøl med 1 meter. Det er 2 utløp fra Tyssehøl, og det vil være nødvendig å etablere noen små betongterskler. Det vil bli ført frem en kraftlinje på 22 kV for drift av pumpene. Lengden på linjen blir ca 400 m fra eksisterende trafo ved Tyssehøl. Ved inntaket er middelvannføringen på 0,178 m<sup>3</sup>/s, noe som vil gi en midlere årsproduksjon på 8,23 GWh.

Det vil ikke bli andre tekniske inngrep enn de som må gjøres i tilknytning til de enkelte inntakene og eventuelt kanaliseringen for å overføre Reinanuttjørn til bekkeinntak Slet. All transport vil skje ved hjelp av helikopter. Ved Floren 2 vil som nevnt tippmassene bli arrondert i terrenget. Ved de øvrige anleggsstedene vil all tippmasse bli lagt under vannspeilet slik at de ikke blir synlige. Floren 2 inngår i alle 3 alternativer som AST har søkt om. Ved en utbygging av Slet med overføring av Reinanuttjørn utelukker det både bekkeinntak i Reinanuttjørn og pumpe i Tyssehøl. Ved å beholde Slet som rent bekkeinntak uten overføring, er det mulig med bekkeinntak i Reinanuttjørn, eller inntak i Tyssehøl. Det betyr at de 3 omsøkte alternativene blir som følger:

Bekkeinntak	Produksjon GWh
Floren 2 .....	6,18
1 Slet m/overføring av Reinanuttjørn .....	8,60
Sum alt. 1 .....	14,78
Floren 2 .....	6,18
2 Reinanuttjørbekken .....	4,46
Slet .....	6,18
Sum alt. 2 .....	16,82
Floren 2 .....	6,18
3 Reinanuttjørn m/pumpe .....	8,23
Tyssehøl	
Slet .....	6,18
Sum alt. 3 .....	20,59

### *Kraftproduksjon og kostnader*

Som det fremgår av tabellen ovenfor varierer kraftproduksjonen fra 14,78 til 20,59 GWh/år, avhengig av valg av alternativ. Utbyggingsprisen i kr/kWh er for de enkelte alternativene på:

Alt 1	Alt 2	Alt 3
0,61	0,68	0,75

Det vil si at samtlige alternativ er svært rimelige sammenlignet med andre vannkraftprosjekter. For utbygger må en regne kortere avskrivningstid enn normalt på grunn av leieavtalens utløp for kraftanlegget.

### *Forholdet til Samlet plan*

Prosjektet er klarert i forhold til Samlet plan, ved at Direktoratet for naturforvaltning har gitt unntak fra Samlet plan – behandling i brev av 28.07.98.

### *Forhold til verneplaner, fylkes- og kommuneplaner m.m.*

NVE kjenner ikke til at prosjektet berører verneplaner. Verken kommunen eller fylkeskommunen har kommentert tiltaket i forhold til fylkes- eller kommuneplaner og NVE går ut fra at tiltaket ikke er i konflikt med disse.

### *Høring og distriktsbehandling*

Søknaden har vært kunngjort og sendt på høring på vanlig måte. NVE har vært på befaring i området sammen med representanter for AST. Innkomne uttalelser er referert foran. Vi vil her bare referere hovedpunktene i de uttalelsene som inneholder merknader til søknaden:

*Odda kommune* stiller seg positive til søknaden, under forutsetning av at det blir stilt krav til avbøtende tiltak, knyttet til fisk, landskap og tilrettelegging/informasjon.

*Hordaland fylkeskommune* tilrår at AST får konsesjon for det alternativet som gir mest kraft.

*Fylkesmannen i Hordaland* har ingen innvendinger til at det blir gitt konsesjon.

*Direktoratet for naturforvaltning (DN)* mener at inngrepet bare medfører små konsekvenser og tilrår at det blir gitt konsesjon.

### *Tiltakets virkninger*

#### *Fordeler*

Tiltaket vil gi inntil 20 GWh i ny årlig kraft avhengig av alternativ. Avhengig av valg av alternativ vil

utbyggingen gi, i følge beregninger foretatt av AST, mellom 2600 og 3700 naturhestekrefter som det skal beregnes konsesjonsavgifter og konsesjonskraft av. Dette er inntekter som Odda kommune vil nyte godt av. I tillegg vil kommunen nyte få økte skatteinntekter anslått til ca.25 – 30 000 kr. NVE vil foreta endelig beregning av grunnlaget for konsesjonsavgifter og konsesjonskraft når en konsesjon eventuelt foreligger.

### *Skader og ulemper*

Alle tre bekkene som blir berørt har utløp i Ringedalsvatn. På grunn av områdets topografi har bekkene i seg selv ingen betydning for fisk i Ringedalsvatnet. Alle bekkene vil bli tørrlagt rett nedenfor inntakene. Restfeltene er så små at de bare vil gi moderate vannføringer ved utløpet i Ringedalsvatn. I smeltesesongen sommerstid vil vannføringen ved utløpet av bekkene på det meste ligge mellom 0,5 og 1 m<sup>3</sup>/s, avhengig av valgt alternativ. Bekkeinntaket Floren 2 vil bli synlig fra en sti som går innover fra Mågelitopp til Trolltunga og videre innover Nybovassdraget. Floren 2 og Slet er bekker som renner ned fjellsiden og ut i Ringedalsvatn. Ved større vannføringer har de en opplevelsesverdi som blir redusert som følge av reduksjon i feltstørrelse.

En etablering av en pumpestasjon i Tysselhøl vil gi dette vannet en reguleringszone på 1 m. Det største inngrepet knyttet til dette alternativet er etableringen av et pumpehus og bygging av en ca. 400 m lang 22 kV kraftlinje. De enkelte bekkeinntakene vil berøre fiskeinteresser til en viss grad som vist nedenfor:

#### *Bekkeinntak Floren 2:*

Bekken renner inn i Sørøstre Florentjern. Inntaket blir ovenfor dette vannet, slik at en gytebekk for fisken vil utgå. Vannet utgjør et av flere små tjern i et myrområde, og flere bekker renner inn i dette systemet. Vannene er i følge søker overbefolket med fisk. Det er antatt at restvannføringen vil bidra til at forholdene for fisk vil bli uendret, men AST vil vurdere utsetting av fisk dersom fiskeforholdene blir påvirket negativt.

#### *Reinanuttjørn:*

Vannet kan ved et alternativ bli overført til bekkeinntak Slet. Det er ikke regnet med at fiskeforholdene i vannet vil bli berørt ved en overføring av avløpet til Slet i stedet for at det renner ut i Reinanuttjørnbecken.

#### *Tyssehøl:*

Vannet blir påvirket ved alle alternativ. I alternativ 1 og 2 med overføring av Reinanuttjørn eller bekkeinntak i Reinanuttjørnbecken, vil tilsiget bli redusert. Det er ikke regnet med at gryteforholdene vil bli særlig berørt. En reguleringssone på 1 m kan påvirke gyteforholdene noe, men tilsiget vil da bli uendret. Det vil bli iverksatt tiltak for å hindre at fisk blir suget inn i pumpen. Viser det seg at det blir skader for fisken, vil det også her bli satt ut fisk for å kompensere for dette.

#### *NVEs vurdering*

Størrelsen på restfeltene for Floren 2 og Slet blir om lag halvert, men den gjenværende delen befinner seg i all hovedsak på «plataet» ovenfor fjellsiden, slik at en viss vannføring vil det fortsatt være, opp mot ca 0,5 m<sup>3</sup>/s om sommeren. Inntaket i Tyssehøl som tar inn tilnærmet siste rest av Tyssoelva, vil i ytterligere grad turrlegge Tyssestrengene. Denne fossen er i dag svært utilgjengelig, slik at bortfallet har mindre betydning.

For turgåere vil særlig bekkeinntaket Floren 2, med en synlig betongkonstruksjon, kunne virke skjemmende. Landskapets golde karakter og store former gjør at en slik dam ikke vil bli særlig markert i terrenget. Stien passerer andre og vesentlig større inntak og demninger som vil trekke til seg mer oppmerksomhet. De øvrige bekkeinntakene ligger skjult og utilgjengelig slik at de ikke vil bli oppfattet som skjemmende av de som bruker området.

Tyssehøl ligger i et svært skrint område, slik at reguleringssonen ikke vil bli fremtredende. Pumpehuset vil det være mulig å bygge diskret i terrenget, mens linjen uansett vil bli synlig. Den blir imidlertid bare ca 400 m lang, og ved riktig valg av line og mastetype, vil det til en viss grad være mulig å kamuflere den. Det er rein som bruker området i kalvingstiden. Anleggsarbeidene vil imidlertid foregå i sommersesongen lenge etter at kalvingsperioden er over, og reinsdyrene har trukket ut av området. Tiltaket antas derfor ikke å ha noen virkning for vilt.

AST ønsker primært å kunne velge alternativ etter at en konsesjon eventuelt foreligger. På forespørsel fra NVE har selskapet prioritert alternativet som gir mest kraft (alt 3), selv om det gir en noe høyere utbyggingskostnad, etterfulgt av alternativ 2.

NVE mener at alternativ 3 medfører størst konflikter i og med at etableringen av en pumpe i Tyssehøl innebærer både et pumpehus, 1 m reguleringssone og en 400 m lang kraftlinje. De øvrige al-

ternativene innebærer svært små ulemper. Selv om alt 3 medfører mest skader finner NVE at de samlede skadene blir beskjedne. Alternativ 3 gir ca 3,8 GWh mer kraft enn alternativ 2, som er det nest største med 3 rene bekkeinntak. NVE mener at alle alternativene gir begrensede skader for allmenne interesser i forhold til den kraftinnvinningen de representerer. Ut fra ressursutnyttelsen anbefaler NVE at konsesjonen gis etter alternativ 3 som gir mest kraft innenfor akseptabel skade og økonomi.

#### *Konklusjon:*

*NVE har vurdert søknaden og de innkomne uttalelserne, og finner etter en samlet vurdering at fordelene med utbyggingen er større enn skadevirkningene og ulempene for allmenne og private interesser, jf vassdragsreguleringsloven § 8. NVE anbefaler at A/S Tyssefaldene får konsesjon til å etablere 3 nye bekkeinntak på tilløpstunnelen til Tysso II i samsvar med alternativ 3 i søknaden.*

Det er søkt om konsesjon etter energiloven for bygging og drift av elektrisk pumpestasjon og bygging av en ca 400 m lang 22 kV kraftlinje frem til pumpestasjonen. Planlagt linjetrasé har vært presentert i søknaden for å få kommentarer også på denne. I NVEs helhetsvurdering inngår også virkningene for miljøet for nødvendige kraftlinjer og elektriske anlegg for å gjennomføre planen. Etter NVEs vurdering medfører ikke kraftledningen skader av et slikt omfang at de har avgjørende betydning for om den omsøkte utbyggingen etter alternativ 3 kan tillates eller ikke. NVE vil behandle søknaden om elektriske anlegg og kraftlinje etter energiloven når spørsmålet om tillatelse etter vassdragslovgivningen er avgjort.

#### *Merknader til konsesjonsvilkårene*

Forslagene til konsesjonsvilkår er basert på standard konsesjonsvilkår.

#### *Post 1, (Konsesjonstid)*

Bekkeinntakene blir en del av reguleringen av Tyssovassdraget som skal hjemfalle til staten 31.12.2006. Det vil ikke være mulig å nytte bekkeinntakene separat, slik at vi foreslår at konsesjonstiden blir gjort lik de øvrige konsesjonene, dvs så lenge avtalen med Staten står ved lag, og senest til 31.12.2006. Ved en forlengelse av leiekontrakten for Tysso II frem til 31.12.2030, vil AST nyte godt av sin investering i hele denne tiden. Vi har ikke tatt med standardteksten om vilkårsrevisjon etter 30 år, i og med at det er foreslått hjemfall til staten 31.12.2006, samtidig med de øvrige reguleringssonekonsesjonene for AST.

*Post 2. (Konsesjonsavgifter og næringsfond):*

Virkningene av reguleringen er moderate og NVE foreslår at satsen for konsesjonsavgift settes som normalt i dag. Vi foreslår en sats på kr 7; til staten og 21, til kommunen. Det er ikke fremmet krav om næringsfond. Prosjektets størrelse og skadevirkninger gir etter NVEs syn ikke grunnlag for fond.

*Post 7, (Godkjenning av planer landskapsmessige forhold tilsyn m v):*

Plassering av masser inngår i detaljplanene og skal godkjennes av NVE. AST uttaler at de vil planlegge arealbruken i samråd med landskapsarkitekt og NVE. Med dette vil krav fra kommunen om plassering og tilpasning av masser være ivaretatt.

*Post 8 (Naturforvaltning)*

Det ligger allerede i de gjeldende konsesjoner i Tyssovassdraget en mulighet for departementet til å pålegge konsesjonæren å sette ut fisk og å foreta fiskeribiologiske undersøkelser i de vassdragene som er berørt av reguleringen. AST har i tillegg påtatt seg å sette ut fisk i Sørøstre Florentjern og Tyssehøl hvis det viser seg at fiskebestanden blir negativt påvirket. DN har ikke foreslått at det tas inn vilkår om naturforvaltning. NVE mener fiskeforholdene i vassdraget er tilstrekkelig ivaretatt i de øvrige konsesjonene for Tyssovassdraget, men finner likevel ingen grunn til å ta ut standardvilkårene, med unntak av punktet om å avsette penger til et fiskefond. Vi forutsetter at eventuelle krav om undersøkelser ses i sammenheng med de beskjedne virkningene tiltaket har.

Odda kommune mener AST må fortsette sitt utsettingsprogram for fisk i Tyssedalsfjellene. Det er ikke anledning til å pålegge konsesjonæren å sette ut fisk i vassdrag som ikke blir berørt av utbyggingen, men om AST fortsatt ønsker å fortsette med å gjennomføre et slikt program, har ikke NVE innvendinger til det. I konsesjonsvilkårene vil fiskeforholdene i det regulerte vassdraget være godt ivaretatt.

*Manøvreringsreglementet*

Vi har oppdatert gjeldende manøvreringsreglement for Tysso, sist fastsatt ved kgl. res. av 20.08.99, ved å angi bekkene som tas inn og feltstørrelsen for disse. Tyssehøl inngår i oversikten over magasin i reglementets post 1.

*Øvrige merknader*

Odda kommune har foreslått at AST skal gjøre en del tilpasninger for å legge forholdene bedre til ret-

te for allmennheten ved å bedre tilgjengeligheten og sette opp informasjonstavle ved Ringedalsvatn. AST sier seg villig til å imøtekomme slike krav. Vi overlater dette til avtale mellom partene.

I anleggstiden kan det være nødvendig med særskilt utslippstillatelse fra forurensningsmyndighetene, dvs. fylkesmannen. AST har i tillegg planlagt å sikre at entreprenørene skal ha en forsvarlig avfallshåndtering. Odda kommune vil dermed være sikret at avfallshåndteringen blir gjort på forsvarlig vis, slik vedtaket i kommunestyret har forutsatt.

NVEs forslag til vilkår for tillatelse for A/S Tyssefaldene til å etablere 3 bekkeinntak på tilløpstunnelen til Tysso II.

«1

## (Konsesjonstid)

Reguleringskonsesjonen gjelder for den tid avtalen av 4. mars mellom staten og konsesjonæren står ved makt, dog ikke ut over 31.12.2006.

Ved konsesjonstidens utløp har staten rett til å kreve avstått reguleringsanleggene med tilliggende grunn og rettigheter uten vederlag. Hvilke bygninger og innretninger som hører med til reguleringen avgjøres i tilfelle av tvist ved skjønn. Det som ikke tilfaller staten, kan den innløse for dets verdi etter skjønn på sin bekostning eller forlange fjernet innen en av Olje- og energidepartementet fastsatt frist.

Ved konsesjonstidens utløp skal reguleringsanlegget med bygninger og innretninger være i fullt ut driftsmessig stand. Hvorvidt så er tilfelle, avgjøres ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Konsesjonæren plikter på egen bekostning å utføre hva skjønnet i så henseende måtte bestemme.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

## (Konsesjonsavgifter og næringsfond)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 7; pr nat. hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og by-

kommuner som Kongen bestemmer kr 21,- pr nat.hk.

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

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av Olje- og energidepartementet.

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

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

3

(Kontroll med betaling av avgift m.v.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket og avgivelse av kraft, jf post 18 kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Byggefrister m.v.)

Arbeidet må påbegynnes innen en frist av ikke over 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen en ytterligere frist av 5 år. Under særlige omstendigheter kan fristene forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

For hver dag noen av disse fristene oversittes uten tillatelse fra Olje- og energidepartementet, betaler konsesjonæren en mulkt til statskassen på kr 1 000,-.

5

(Erstatning til etterlatte)

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

6

(Konsesjonærenes ansvar ved anlegg/drift m.v.)

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

7

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.)

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

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

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

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

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

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

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

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

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



## 8

## (Naturforvaltning)

## I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN)

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

## II

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

## III

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

## IV

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

## V

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

## VI

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

## 9

## (Automatisk fredete kulturminner)

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

## 10

## (Forurensning m.v.)

Konsesjonæren plikter etter fylkesmannens nærmere bestemmelse:

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

## 11

## (Ferdsl m.v.)

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

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

## 12

## (Terskler m.v.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge

konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger m.v. for å redusere skadevirkninger.

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

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

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

13

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan Olje- og energidepartementet pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retninglinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14

(Manøvreringsreglement m.v.)

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

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

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15

(Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)

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

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

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

16

(Etterundersøkelser)

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

17

(Militære foranstaltninger)

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

18

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr 1, jf § 3. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

19

## (Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og

energidepartementet bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

20

## (Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra Olje- og energidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2, 18 eller 20 kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12, post 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse, såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

21

## (Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.»

NVEs forslag til oppdatert manøvreringsreglement for A/S Tyssefaldenes reguleringer i Tyssovassdraget inkluderer statsreguleringer\* gitt ved kgl. res. av 09.07.71 og 25.06.82 (erstatte man.reg. fastsatt ved kgl. res. av 20.08.99)

«1.

A. Reguleringer:

Magasin	Naturlig vannst. kote	Øvre kote	Reg.grenser Nedre kote	Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
Vendevatn .....	1268,0	1268,3	1252,3	0,3	15,7	16,0
Øvre Bersåvatn .....	1106,0	1106,0	1060,0	0,0	46,0	46,0
Nedre Bersåvatn .....	1028,4	1028,4	1023,0	0,0	5,4	5,4
Ringedalsvatn* .....	436,0	465,0	373,1	29	62,9	91,9
Langevatn .....	1164,2	1190,0	1155,0	25,8	9,2	35,0
Nedre Håvardsvatn* .....	1228,5	1264,0	1208,0	0,0	10	10,0
Nybu (Nibbehøl) .....	1162,2	1190,5	1162,2	28,3	0,0	28,3
Breiavatn .....	1233,4	1233,4	1188,0	0,0	45,4	45,4
Holmevatn .....	1271,2	1283,0	1271,2	11,8	0,0	11,8
Tyssehøl .....	1161,7	1161,7	1160,7	0,0	1,0	1,0

Høydene refererer seg til Statens kartverks høydesystem.

Reguleringsgrensene skal betegnes med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

B. Overføringer:

Avløpene fra Vendevatn (27,5 km<sup>2</sup>) og Mostjørn (3,2 km<sup>2</sup>, til sammen 30,7 km<sup>2</sup> nedbørfelt) overføres til Øvre Bersåvatn. Avløpet fra Vetlevatn (72,7 km<sup>2</sup>) overføres til Ringedalsvatn. Et bekkesig (0,25 km<sup>2</sup>), overføres fra ca kote 423,0 til Vetlevatn via en gjestøpt tilløpstunnel.

Avløpene fra Floren 2 (1,8 km<sup>2</sup>), Slet (1,8 km<sup>2</sup>) og Tyssehøl med Reinauttjørnbekken (2,5 km<sup>2</sup>) overføres til tilløpstunnelen for Tysso II.

2.

Flommene fra Mostjørn og Vendevatn, begrenset til overføringstunnelens kapasitet, tillates overført til Øvre Bersåvatn. Vannslippingen foregår etter A/S Tyssefaldenes behov.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller liknende samt at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander samt observeres og noteres om det forlanges nedbørmengder, temperatur, snødybde m.v. Norges vassdrags- og energidirektorat kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare så lenge reguleringen består.

3.

Mulig tvist om forståelse av dette reglementet avgjøres med bindende virkning av Olje- og energidepartementet.

4.

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

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

III. Høringsuttalelser til NVEs innstilling

Odda kommune, Miljøverndepartementet og Kommunal- og regionaldepartementet har ingen merknader til NVEs innstilling.

Hordaland fylkeskommune har i brev av 17.03.2000 avgitt følgende uttalelse;

«... Fylkesutvalet i Hordaland vil rå til at A/S Tyssefaldene (AST) får konsesjon til bygging av 3 bekkeinntak ved inntakstunnelen til Tysso II. Då miljøkonsekvensane for dei ulike alternativa er svært like og alle prosjekta har god økonomi, rår fylkesutvalet til at utbygginga vert etter det alternativet som gjev mest kraft»

*IV: Olje- og energidepartementets bemerkninger*

AS Tyssefaldene (AST), som eies av Norzink, Odda Smelteverk og DNN/TTI, har søkt om tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til å etablere tre nye bekkeinntak på tiløpstunnelen til Tysso II kraftverk i Odda kommune i Hordaland.

AST sine konsesjoner knyttet til kraftstasjonen Tysso II er gitt ved kgl. res. av 06.03.64 og 17.01.69, og løper frem til 31.12.2006. Etter avtale mellom Statkraft og AST av 07.10.93, er det inngått en forlengelse av leieavtalen for Tysso II frem til 31.12.2010, jf St.prp. nr 104 (1990–91) og Innst. St. nr 30 (1991–92). Departementet har tidligere presisert at det kun er Tysso II som det er gitt forlenget leieavtale for, dvs frem til 31.12.2010. For reguleringsanleggene er det ikke gitt noen forlengelse, og de vil hjemfalle til staten 31.12.2006. I St.prp. nr 52 (1998–99) har regjeringen foreslått at AST får leie Tysso II med tilhørende fallrettigheter i ytterligere 30 år regnet fra 01.01.2001. Forslaget ble vedtatt våren 1999 i Stortinget.

Selv om reguleringsanleggene tilfaller staten 31.12.2006, vil AST sin disponering av Tysso II bety at de vil kunne utnytte den produksjonen som den omsøkte tilleggsutbyggingen vil gi, for hele perioden frem til utløpet av leieavtalen 31.12.2030.

Det er søkt om konsesjon til tre forskjellige alternativer, som delvis utelukker hverandre, slik at utbygger kan foreta et endelig valg etter at konsesjon foreligger. Etter anmodning fra NVE har AST foretatt en prioritering mellom alternativene. Alternativ 3, som gir mest kraft, er prioritert som nummer 1.

Tysso II har en midlere produksjon på 893 GWh/år, tilleggsoverføringene vil gi en samlet økning på inntil 20 GWh/år.

Departementet forholder seg i sin behandling til søknadens prioriterte alternativ som er tiltrådt av NVE, dvs. alternativet 3.

Etter de tidligere utbyggingene i Tyssovassdraget gjenstår enkelte mindre uregulerte restfelt til

Ringedalsvatn, som det er teknisk ukomplisert å ta inn på tiløpstunnelen til Tysso II, som krysser disse feltene.

Prosjektet er innvilget fritak fra Samlet Plan – behandling.

Alle de tre bekkene som inngår i søknaden – Floren 2, Reinanuttjørn-bekken og Slet -har utløp i Ringedalsvatn. Inntak av bekkene på tiløpstunnelen til kraftverket vil berøre fisket til en viss grad. Ulempene knytter seg først og fremst til det estetiske. Det er ikke foreslått pålegg om minstevannføring.

NVE går inn for at det gis tillatelse. Ingen av høringsinstansene går i mot tilleggsoverføringene.

Olje- og energidepartementet legger vekt på at de omsøkte overføringene vil bety en bedre utnyttelse av naturressursene i et allerede utbygget vassdrag. Departementet er enig med NVE i at det gis tillatelse til det alternativet som gir mest kraft, alternativ 3.

Olje- og energidepartementet finner at skader eller ulemper for allmenne eller private interesser anses å være av mindre betydning i sammenligning med de fordeler som tilleggsoverføringene vil medføre og tilrår at konsesjon gis i medhold av vassdragsreguleringsloven § 8. Tillatelsen tilrås gitt på de vilkår som er foreslått i NVEs innstilling. Departementet slutter seg til NVEs merknader til vilkårene.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

I medhold av lov om vassdragsreguleringer av 14. desember 1917 nr. 17 gis AS Tyssefaldene tillatelse til å foreta tilleggsoverføringer til tiløpstunnelen til kraftstasjonen Tysso II i Odda kommune på de vilkår som er inntatt i Olje- og energidepartementet foredrag 21. desember 2000.