



DET KONGELEGE
ENERGIDEPARTEMENT

Prop. 1 S

(2024–2025)

Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak)

FOR BUDSJETTÅRET 2025

Utgiftskapittel: 1800, 1810, 1820, 1825, 1850 og 1860

Inntektskapittel: 4800, 4810, 4820, 4860, 5582 og 5680



DET KONGELEGE
ENERGIDEPARTEMENT

Prop. 1 S

(2024–2025)

Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak)

FOR BUDSJETTÅRET 2025

Utgiftskapittel: 1800, 1810, 1820, 1825, 1850 og 1860

Inntektskapittel: 4800, 4810, 4820, 4860, 5582 og 5680

Innhald

Del I	Innleiande del	9	<i>Programkategori 18.30</i>	
1	Energipolitikken til regjeringa	11	<i>Klima, industri og teknologi</i>	91
1.1	Petroleum, CO ₂ -lagring og havbotnmineral	12	Kap. 1850 Klima, industri og teknologi	102
1.2	Sikkerheit og arbeidsmiljø i petroleumsverksemda og anna industriverksemd til havs	14	<i>Programkategori 18.60</i>	
1.3	Energi og vassressursar	15	<i>Sikkerheit og arbeidsmiljø</i>	125
1.4	Klima, industri og teknologi	18	Kap. 1860 Havindustritilsynet	130
			Kap. 4860 Havindustritilsynet	130
			Kap. 5582 Sektoravgifter under Energidepartementet	131
2	Oversikt over budsjettforslaget	21	Del III	Omtale av særskilde tema
3	Oppfølging av oppmodings- og utgreiingsvedtak	23	5	Prosjekt under utbygging på norsk kontinentalsokkel
3.1	Stortingssesjon 2023–2024	25	6	Omtale av klima- og miljøpolitikk
3.2	Stortingssesjon 2022–2023	29	6.1	Klima- og miljøutfordringar
3.3	Stortingssesjon 2021–2022	35	6.2	Verkemiddel som har ein klima- og miljøeffekt
Del II	Budsjettforslag	39	6.3	Status for utsleppsutviklinga frå petroleumsverksemda
4	Nærmare omtale av løyvingforslaga mv.	41	6.4	Energidepartementets miljøarbeid i eiga verksemd
Programområde 18 Energiformål	41		6.5	Oppfølging av FN's berekraftsmål
<i>Programkategori 18.00 Administrasjon</i>	41		7	Sikkerheits- og beredskapsarbeid
Kap. 1800 Energidepartementet	41		7.1	Ei sikker kraftforsyning
Kap. 4800 Energidepartementet	46		7.2	Skred og vassdrag
Kap. 5582 Sektoravgifter under Energidepartementet	46		7.3	Petroleumsverksemda
<i>Programkategori 18.10 Petroleum</i>	47		8	Regjeringa si oppfølging av Energikommisjonen og Straumprisutvalet med meir ...
Kap. 1810 Sokkeldirektoratet	61		8.1	Innleiing
Kap. 4810 Sokkeldirektoratet	62		8.2	Straumprisutvalet – Balansekunst
Kap. 5582 Sektoravgifter under Energidepartementet	62		8.2.1	Innhald og anbefalingar i utgreiinga
<i>Programkategori 18.20 Energi og vassressursar</i>	63		8.2.2	Gjennomgang av høyringa
Kap. 1820 Noregs vassdrags- og energidirektorat	78		8.3	Energikommisjonen – Mer av alt – raskere
Kap. 4820 Noregs vassdrags- og energidirektorat	86		8.3.1	Innhald og anbefalingar i utgreiinga
Kap. 1825 Energieffektivisering og -omlegging	87		8.3.2	Gjennomgang av høyringa
Kap. 5582 Sektoravgifter under Energidepartementet	89		8.4	Regjeringa si oppfølging av Straumprisutvalet og Energikommisjonen
Kap. 5680 Statnett SF	90			

8.4.1	Ein rettferdig energipolitikk med føreseielege straumprisar	161	10.4.1	Formålet med støtteprogrammet	192
8.4.2	Kraftsystemet skal styrkast	163	10.4.2	Prinsipp og avgrensingar for støtteprogrammet	192
8.5	Status og perspektiv for den norske kraftsituasjonen	172	10.5	Departementet si vurdering	196
8.5.1	Utviklinga i kraftprisar	172	11	Oppfølging av oppmodingsvedtak om energipartnarskap med meir	199
8.5.2	Utviklinga i kraftsystemet	175	11.1	Status for arbeidet med å redusere utsleppa frå petroleumsproduksjonen	199
9	Lærdom av Fosen-saka	180	11.1.1	Bakgrunn	199
9.1	Bakgrunn	180	11.1.2	Utsleppsstatus	200
9.2	Skjønnsprosessen	181	11.1.3	Utviklinga i utslepp fram mot 2030	200
9.3	Kva har vi lært av Fosen-saka	181	11.2	Energipartnarskap	203
9.4	Erfaringar som grunnlag for oppfølginga framover	182	12	Likestilling og mangfald	205
9.5	Behov for tidlegare rettsleg avklaring	182	12.1	Tilstanden for likestilling mellom kjønna	205
9.6	Forbetring av konsekvensutgreiingar og styrking av kunnskapsgrunnlaget	183	12.2	Om arbeidet med å oppfylle aktivitetsplikta	206
9.7	Tiltak for å styrke medverknaden	183	12.2.1	Rekruttering	206
9.8	Tiltak for avvegingar mellom ulike typar arealbruk	183	12.2.2	Tilrettelegging	206
9.9	Tiltak som kan kompensere for ulemper	183	12.2.3	Balanse mellom jobb og fritid	206
9.10	Lærdom frå konsultasjon og mekling	184	12.2.4	Lønns- og arbeidsvilkår	207
9.11	Vegen vidare	184	12.2.5	Forfremming og utvikling	207
10	Oppfølging av oppmodingsvedtak om støtteprogram for flytande havvind	185	12.2.6	Arbeidsmiljø	207
10.1	Bakgrunn	185	13	Tilsettingsvilkår for leiarar i heileigde statlege føretak og aksjeselskap under Energidepartementet	208
10.2	Prosessar som er i gang	187	13.1	Gassnova SF	208
10.2.1	Strategisk konsekvensutgreiing	187	13.2	Statnett SF	208
10.2.2	Notifisering av statsstøtte	187	13.3	Gassco AS	208
10.3	Anslag på kostnader og inntekter for flytande havvind	187	Forslag	210
10.3.1	Referanseprosjekt	187	Vedlegg		
10.3.2	Kostnadsanslag	189	1	Vedtak fra tidlegare år som gjeld utan tidsavgrensing	215
10.3.3	Føresetnader for kraftinntekter	190			
10.3.4	Estimat for netto noverdi	191			
10.4	Støtteprogram	192			

Tabelloversikt

Tabell 3.1	Oversikt over oppmodings- og utgreiingsvedtak, ordna etter sesjon og nummer	23	Tabell 4.12	Norsk deltaking i Horisont Europa	121
Tabell 4.1	Hovudtal for Statnett SF	90	Tabell 5.1	Investeringsanslag, prosjekt under utbygging per 1. september 2024	136
Tabell 4.2	Oversikt over sentrale strategiar og verkemiddel-aktørar	96	Tabell 5.2	Investeringsanslag, prosjekt som er ferdigstilte etter 1. august 2023	137
Tabell 4.3	Kostnadsramme for Langskip	106	Tabell 8.1	Oversikt over nye saker NVE har fått inn frå 2019 til og med august 2024.	165
Tabell 4.4	Oversikt over løyving, tilsegnfullmakt, aktivitets- og tilsegnsramme	108	Tabell 10.1	Hovudeigenskapar til referanseprosjektet	188
Tabell 4.5	Verkemiddel som skal bidra til at måla i Energi21-strategien blir nådde	111	Tabell 10.2	Anslag for estimert energi-kostnad for referanseprosjektet, inkl. nettilknytning, over levetid	190
Tabell 4.6	Forskingssenter for miljøvennleg energi (FME)	112	Tabell 10.3	Kraftprisprognosar for NO ₂ , i øre per kWh	191
Tabell 4.7	Verkemiddel som skal bidra til at måla i OG21-strategien blir nådde	114	Tabell 10.4	Føresetnader for den oppnådde kraftprisen i referanseprosjektet, i øre per kWh og prosent	191
Tabell 4.8	Forskingssenter for petroleum	114	Tabell 10.5	Estimat for netto noverdi i ulike scenario for eit referanseprosjekt for flytande havvind på om lag 500 MW	192
Tabell 4.9	Internasjonale forskings-samarbeid og deltaking i internasjonale felles-utlysingar	116	Tabell 10.6	Statens ansvar og risiko	193
Tabell 4.10	Energidepartementets berekna finansieringsandel til FoU i 2023 gjennom Forskingsrådet	117	Tabell 12.1	Tilstanden for kjønnslikestilling per 31.12.2023, samanlikna med tilstandsrapporteringa per 31.12.2022	205
Tabell 4.11	Oversikt over midlar tildelte til energiforsking i 2023	118	Tabell 12.2	Kjønnsbalanse	206

Figuroversikt

Figur 4.1	Verkemiddel innanfor petroleum, havbotnmineralverksemda, energi og CO ₂ -handtering og i innovasjonsskjeda frå strategisk grunnforskning til og med og med pilotering/marknads-introduksjon	109	Figur 8.2	Prisutvikling i NO ₂ frå 2021 til 2024 (per 14. august) inkludert topp- og lågpristimar for kvar måned	173
Figur 4.2	Forbruk frå ENERGIX, CLIMIT og FME til senter og prosjekt i absolutte og relative tal for perioden 2013–2023, fordelt på tema	119	Figur 8.3	Differanse i gjennomsnittleg spotpris per veke mellom NO ₂ og NO ₁ (2023–2024)	174
Figur 4.3	Finansiering frå DEMO 2000, PETROMAKS 2 og PETROSENTER til aktive prosjekt i perioden 2019–2023 per temaområde	120	Figur 8.4	Timar per år frå 2019 til 2024 (per 14. august) med negative prisar fordelte på prisområde	175
Figur 6.1	Utslepp til luft på norsk sokkel samanlikna med internasjonalt gjennomsnitt	141	Figur 8.5	Illustrasjon av utviklinga i kraftbalansen i NVEs kortsiktige framskrivingar for kraftbalansen (KB) samanlikna med anslått utvikling i basisbanen i Langsiktig kraftmarknads-analyse 2023 (LA)	176
Figur 8.1	Prisutvikling i NO ₂ frå 2011 til 2024 (per 14. august) inkludert topp- og lågpristimar for kvar måned	173	Figur 8.6	Kraftbalanse i Langsiktig kraftmarknadsanalyse 2023 og i NVEs scenario for kraftsystemet	178
			Figur 10.1	Oversikt over områda Vestavind F og Vestavind B	186
			Figur 11.1	Anslag for utsleppsutviklinga i petroleumssektoren fram mot 2035	202

Oversikt over boksar

Boks 1.1	Forslag til løyvingar til forvaltning av petroleum- og havbotn-mineralressursar og CO ₂ -lagring ...	13	Boks 1.9	Forslag til løyvingar til havvind	20
Boks 1.2	Forslag til løyvingar til sikkerheit og arbeidsmiljø i petroleum- verksemda og anna industri- verksemd til havs	14	Boks 4.1	Omgrep	107
Boks 1.3	Forslag til løyvingar til forvaltning av energi- og vassressursane	16	Boks 4.2	Prosjekteksempel: HONEYMOORING – effektiv forankring av flytande havvind	119
Boks 1.4	Forslag til løyvingar til stønads- og overføringsordningar under Energidepartementet	17	Boks 4.3	Prosjekteksempel: Smarte autonome system for overvaking og inspeksjon av infrastruktur i havet	120
Boks 1.5	Forslag til løyvingar til flaum- og skredførebygging	18	Boks 10.1	Statens risiko og ansvar i avtale om støtte til utbygging av havvind	193
Boks 1.6	Forslag til løyvingar til energi- effektivisering og -omlegging	18	Boks 10.2	Offentleg høyring av innretning og grunngeving for tildelings- og støttemodell for flytande havvind i Vestavind B og Vestavind F	197
Boks 1.7	Forslag til løyving og tilsegn- fullmakt til Noregs forskingsråd ...	19	Boks 11.1	Prosjekt med mogleg omlegging til drift med kraft frå land	201
Boks 1.8	Forslag til løyvingar til CO ₂ -handtering	20			



DET KONGELEGE
ENERGIDEPARTEMENT

Prop. 1 S

(2024–2025)

Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak)

FOR BUDSJETTÅRET 2025

Utgiftskapittel: 1800, 1810, 1820, 1825, 1850 og 1860

Inntektskapittel: 4800, 4810, 4820, 4860, 5582 og 5680

*Tilråding frå Energidepartementet 20. september 2024,
godkjend i statsråd same dagen.
(Regjeringa Støre)*

Del I
Innleiande del

1 Energipolitikken til regjeringa

Regjeringa fører ein politikk som bidrar til å skape verdiar og lønnsame og attraktive arbeidsplassar i heile landet, og som aukar dei grøne investeringane, styrker eksporten og kuttar klimagassutsleppa.

Situasjonen i energimarknadene dei siste åra, både her heime og ikkje minst i Europa elles, gir oss ei viktig påminning om betydninga av stabil tilgang på energi og ressursar.

Noreg er ein energinasjon som har ulike energinæringar med ulike formål og oppgåver. Vi har ein stor kraftsektor som i all hovudsak er dimensjonert etter våre nasjonale energibehov. Vi har ein vesentleg større petroleumssektor, som produserer betydelege mengder olje og gass. Petroleumssektoren i Noreg er ei eksportverksemd som bidrar til å dekke det grunnleggande behovet for energi i verda, ikkje minst i Europa.

Regjeringa vil halde fram arbeidet med å styrke den norske kraftforsyninga gjennom å auke tilgangen på fornybar produksjon, styrke overføringsnett og arbeide for energieffektivisering. Regjeringa har styrkt energimyndighetene med auka ressursar og satsar på digitalisering for effektivisering og forenkling.

Regjeringa er godt i gang med å følge opp ambisjonen om å tildele prosjektområde til havvind for 30 GW innan 2040. I 2024 blei den første auksjonen for prosjektområde for havvind på norsk kontinentalsokkel gjennomført.

Neste runde med utlysning av prosjektområde er planlagt i 2025 og regjeringa foreslår eit støtteprogram for flytande havvind i områda Vestavind F og Vestavind B, jf. nærmare omtale i kapittel 10 i del III av proposisjonen. Støtteprogrammet skal medverke vesentleg til utviklinga av flytande havvind. Regjeringa ber no Stortinget om ei fullmakt med kostnadsramme på 35 mrd. kroner (2025-kroner). Regjeringa legg vidare opp til jamlege utlysingar av areal og støttekonkurransar. Det vil bli vurdert og tatt stilling til nivået på statsstøtte i samband med utlysingsrundane.

Regjeringa legg vekt på at effektiv bruk av energi står sentralt i ei kostnadseffektiv utvikling av kraftsystemet. Regjeringa har styrkt arbeidet med energieffektivisering betydeleg, og la hausten

2023 fram ein handlingsplan for energieffektivisering som set retninga for korleis myndigheiter og andre skal jobbe med energieffektivisering i tida som kjem.

Regjeringa tar klimautfordringa på alvor og fører ein ambisiøs politikk for utsleppsreduksjonar, grøn vekst og verdiskaping i heile landet. Noregs mål under Parisavtalen er å redusere dei totale utsleppa med minst 55 prosent i 2030 samanlikna med 1990-nivået. I 2050 er det eit mål at Noreg skal vere eit lågutsleppssamfunn, og at klimagassutsleppa er reduserte med 90–95 prosent samanlikna med nivået i 1990. Regjeringa vil føre ein effektiv klimapolitikk som tar omsyn til sosiale forskjellar og legg til rette for verdiskaping i heile landet.

Regjeringa ønsker å legge til rette for nye næringar og har lansert eit oppdatert vegkart for grønt industriløft med satsing på mellom anna havvind, hydrogen og CO₂-handtering. Gjennom kraftsystemet, olje- og gassverksemda og satsinga på nye, grøne næringar vil regjeringa bidra til å utvikle energiressursane våre slik at Noreg kan bidra aktivt til og dra nytte av den globale energiomstillinga.

Målet til regjeringa om lågare utslepp, etablering av nye, grøne næringar og industriutvikling krev tilstrekkeleg tilgang på kraft og overføringsnett. Regjeringa legg til grunn at denne tilgangen må sikrast på ein måte som bevarer ei sikker straumforsyning, gir føreseielege straumutgifter for norske forbrukarar og forvaltar norske naturressursar på ein berekraftig måte. Tilgang på rikeleg med rein og rimeleg kraft har i fleire tiår vore det fremste konkurransefortrinnet i norsk industri og eit gode for norske forbrukarar. Regjeringa vil føre ein politikk som legg til rette for dette også i framtida. Regjeringa har gjort fleire viktige grep for å bidra til raskare konsesjonsbehandling av nett og produksjon av kraft for å bidra til at viktige prosjekt kan realiserast raskare, og til meir effektiv tilknytning til straumnett og betre utnytting av dagens nettkapasitet.

Energinaeringane er dei største næringane i Noreg, og det har dei vore i fleire tiår. Næringane har gitt store positive ringverknader i form av

sysselsetting og vekst over heile landet. Utviklinga av nye næringar som havvind, hydrogen og CO₂-handtering kan bygge på og vidareutvikle kompetanse frå dei etablerte næringane. Tilgang på fornybar kraft vil vere ein føresetnad for at prosjekt som skal bidra til lågare utslepp frå fastlandsindustrien og utvikling av nye næringar, skal vere lønnsame. Noreg har gode føresetnader for å lykkast i omstillinga til eit lågutsleppssamfunn samtidig som vi vidareutviklar eksisterande industri og etablerer nye næringar og ny industri på ein måte som kjem heile landet til gode.

Ei berekraftig, forsvarleg og lønnsam havbotnmineralverksemd kan føre til ei ny og viktig havnæring for Noreg og samtidig bidra til å sikre forsyninga av viktige metall i framtida.

1.1 Petroleum, CO₂-lagring og havbotnmineral

Petroleum

Hovudmålet for petroleumspolitikken er å legge til rette for lønnsam produksjon av olje og gass i eit langsiktig perspektiv. Ressursforvaltninga skal gi Noreg inntekter og bidra til å sikre sysselsetting og velferd for noverande og framtidige generasjonar. Regjeringa vil halde fram med å utvikle petroleumspolitikken og legge til rette for at norsk kontinentalsokkel framleis skal vere ein stabil og langsiktig leverandør av olje og gass til Europa og verda elles.

Ein aktiv leitepolitikk vil bidra til dette. Tilgang på nye leiteområde er nødvendig for å gjere nye funn og halde oppe verdiskaping, sysselsetting og statlege inntekter på lang sikt. Regjeringa vil føre vidare konsesjonssystemet. Det skal framleis givast løyve til å leite etter olje og gass gjennom den årlege konsesjonsrunden med tildeling i førehandsdefinerte område (TFO). Dette gir næringa tilgang på nye og attraktive leiteareal. Alle konsesjonsrundar skal gjennomførast innanfor rammene i forvaltningsplanane for norske havområde.

Sentralt for å nå måla i petroleumspolitikken er å oppretthalde eit føreseieleg, effektivt og heilskapleg rammeverk som er basert på kunnskap og fakta. Det er avgjerande å ha eit mangfald av rettshavarar som kan og vil hente ut verdiane i bakken på ein sikker og effektiv måte.

Petroleumsressursane skal forvaltast innanfor forsvarlege rammer når det gjeld helse, miljø og sikkerheit. Regjeringa vil legge til rette for at norsk petroleumindustri framleis skal vere leiande også innanfor helse, miljø og sikkerheit. Rolla som petroleumprodusent skal utøvast i tråd

med måla i klima- og miljøpolitikken. Regjeringa skal i samarbeid med næringa jobbe for at utsleppa frå olje- og gassproduksjonen på norsk sokkel blir ytterlegare reduserte. Det blir gitt ei årleg statusoppdatering for utsleppsutviklinga i petroleumsværksemda, jf. kapittel 11.1 Status for arbeid med å redusere utsleppa frå petroleumsværksemda og kapittel 11.2 Energipartnerskap, i del III av proposisjonen. Det skal leggest til rette for god sameksistens på havet, der både olje- og gassværksemda og andre havnæringar blir vidareutvikla.

I 2023 blei det produsert totalt 233 mill. Sm³ o.e.¹, noko som svarer til 4 mill. fat o.e. per dag. Oljeproduksjonen i Noreg er i dag vesentleg lågare enn for 20 år sidan, medan den norske gassproduksjonen no er på platå. I 2024 er gassproduksjonen anslått til i overkant av 122 mrd. Sm³. Den samla produksjonen er forventa å nå ein ny topp i 2025.

Petoleumsressursane tilhøyrer fellesskapen, og værksemda er viktig for finansieringa av velferdsstaten. Innteninga frå kontinentalsokkelen har vore på særleg høge nivå dei seinaste åra. Netto kontantstraumen til staten frå petroleumsværksemda i 2023 var på heile 978 mrd. kroner. I 2024 er det anslått at han vil vere på 680 mrd. kroner, medan anslaget for 2025 er 643 mrd. kroner. Dersom olje- og gassprisane held seg relativt høge over tid, vil dei samla bidraga til Statens pensjonsfond utland dei neste åra vere store også i forhold til dagens fond.

Petroleumssektoren i Noreg er ei eksportværksemd som bidrar til å dekke det grunnleggande behovet for energi i verda, ikkje minst i Europa. Felta i Noreg dekker 2–3 prosent av olje- og gassbruken i verda. Noreg er den største produsenten og den einaste nettoeksportøren av olje og gass i Vest-Europa. Produksjonen på norsk kontinentalsokkel, frå norske olje- og gassfelt, er derfor viktig for europeisk energisikkerheit. Felta på norsk kontinentalsokkel er den største enkeltkjelda for gass til Europa.

Petroleumsværksemda er Noregs største næring målt i verdiskaping, statlege inntekter, investeringar og eksportverdi. Det har ho vore dei siste tiåra, og ho vil venteleg vere det i mange år framover også. I 2023 stod petroleumsværksemda for rundt 24 prosent av all verdiskaping i landet og utgjorde om lag 50 prosent av eksportverdiane.

Næringa er ein viktig bidragsytar til økonomisk aktivitet og sysselsetting over heile landet. Ringverknadene på fastlandet er store frå både

¹ Standard kubikkmeter oljeekvivalentar

utbygging og drift. Menon Economics (2023) har gjort berekningar av den totale sysselsettinga knytt til næringa i 2021. Om lag 204 000 personar busette over heile landet var direkte eller indirekte knytte til næringa.

Regjeringa har i Meld. St. 11 (2021–2022) og Prop. 97 S (2022–2023) lagt fram sin politikk for å vidareutvikle norsk petroleumsindustri, der hovudmålet er å legge til rette for lønnsam produksjon av olje og gass i eit langsiktig perspektiv. Vidareutviklinga av petroleumssektoren vil bidra til å styrke norsk næringsliv og den industrielle utviklinga i landet. I forvaltninga skal det takast nødvendige omsyn til det ytre miljøet, distriktpolitiske interesser og anna verksemd. Energimarknadene går gjennom store endringar på både kort og lang sikt. Norsk petroleumsnæring, som ei høgkompetent og teknologitung næring, er godt rusta til å handtere endringane vi no står overfor. Regjeringa vil legge til rette for eit stabilt aktivitetsnivå i olje- og gassverksemda på norsk sokkel, med større innslag av næringar knytte til karbonfangst og -lagring, hydrogen, havvind, havbruk og mineral.

Kommersiell CO₂-lagring

Hovudmålet for forvaltninga av undersjøiske reservoar på kontinentalsokkelen til lagring av CO₂ er å bidra til berekraftig energi- og industriproduksjon, ved å legge til rette for utnytting av undersjøiske reservoar på kontinentalsokkelen til miljøsikker lagring av CO₂ som eit tiltak for å motverke klimaendringar.

Regjeringa vil legge til rette for kommersiell CO₂-lagring på norsk kontinentalsokkel gjennom å tildele lagringsareal til selskap med konkrete industrielle planar som gjer at dei har lagringsbehov.

Det er utlyst areal for storskala, kommersiell CO₂-lagring under lagringsforskrifta i totalt sju omgangar. Seks av desse er gjennomførte, medan den sjuande er under arbeid. Det er tildelt totalt elleve løyve etter lagringsforskrifta.

Forvaltning av havbotnmineralressursar

Noreg vil ha ei stegvis, forsvarleg og kunnskapsbasert utvikling av mineralverksemda på norsk kontinentalsokkel. Omsynet til miljø og sikkerheit skal varetakast i alle fasar av verksemda.

Hovudmålet for forvaltninga av norske havbotnmineralressursar er å legge til rette for undersøking og utvinning av mineralførekomstar på kontinentalsokkelen i samsvar med samfunns-

messige målsettingar, slik at omsynet til verdiskaping, miljø, sikkerheit ved verksemda, anna næringsverksemd og andre interesser blir varetatt.

Det er eit aukande globalt behov for utvinning av mineral for å sikre tilgangen på nødvendige metall. Havbotnmineral kan derfor bli ei ny kjelde til viktige metall som verda vil trenge framover. Norske ressursar kan bli ei kjelde til ny utvinning av mineral i vesten.

Boks 1.1 Forslag til løyvingar til forvaltning av petroleums- og havbotnmineralressursar og CO₂-lagring

Energidepartementet foreslår å løyve 650 mill. kroner til forvaltning av petroleumsressursane, undersjøiske reservoar på norsk kontinentalsokkel til lagring av CO₂ på norsk kontinentalsokkel og havbotnmineralressursar.

Løyvingane dekkjer hovudsakleg

- 400,5 mill. kroner til drift av Sokkeldirektoratet, der hovudmålet er å bidra til størst moglege verdier for samfunnet frå petroleumsverksemda på norsk kontinentalsokkel. Dette skal direktoratet gjere gjennom ei effektiv og forsvarleg ressursforvaltning som tar omsyn til helse, miljø, sikkerheit, utslepp av klimagassar og andre brukarar av havet. Direktoratet skal vidare bidra til forvaltninga av CO₂-lagringspotensialet på kontinentalsokkelen for å legge til rette for reduserte utslepp av klimagassar og forvaltninga av norske havbotnmineralressursar
- 162 mill. kroner til studiar, analysar og kartleggingar av petroleums- og mineralressursane på havbotnen på norsk kontinentalsokkel. Det er behov for meir kunnskap om mineralressursane, og natur- og miljøforhold i djuphavet i alle delar av kontinentalsokkelen. Vidare er det behov for å kartlegge regionale og lokale straumforhold
- 40 mill. kroner til Sokkeldirektoratets digitaliseringsprogram, som omfattar etablering av ny arkitektur, deling av data og forbetring og vidareutvikling av prosessar og funksjonalitet som skal betre samhandlinga internt og overfor næringa.

Ein føresetnad for slik utvinning er at ressursane kan vinnast ut på ein lønnsam, berekraftig og forsvarleg måte. Det er gjennomført ein opningsprosess for mineralverksemd på havbotnen i samsvar med havbotnminerallova, inkludert ei konsekvensutgreiing med høyringar. Konsekvensutgreiinga som er gjennomført, gjer greie for identifiserte påverknader knytte til leiting, utvinning og avslutning av verksemda til havs.

Regjeringa la fram Meld. St. 25 (2022–2023) *Mineralverksemd på norsk kontinentalsokkel – opning av areal og strategi for forvaltning av ressursane*, i juni 2023. Stortinget behandla meldinga, jf. Innst. 162 S (2023–2024), og slutta seg til forslaget om opningsareal og strategien for forvaltning av ressursane med nokre justeringar. Kongen i statsråd avgjorde, på dette grunnlaget, formelt å opne eit område i Norskehavet og Grønlandshavet for mineralverksemd 12. april 2024.

Neste skritt er å gjennomføre første konsesjonsrunde for havbotnmineral og å halde fram den statlege kartlegginga knytt til havbotnmineralressursane. Første konsesjonsrunde blei send på høyring 26. juni 2024 med høyringsfrist 26. september 2024. Planen er å tildele løyve i konsesjonsrunden første halvår 2025. Relevante forskrifter under havbotnminerallova skal fastsetast.

1.2 Sikkerheit og arbeidsmiljø i petroleumsverksemda og anna industriverksemd til havs

Petroleumsverksemda har over tid utvikla eit høgt HMS-nivå. Myndighetene legg til rette gjennom utvikling og forvaltning av regelverk, kunnskapsutvikling og oppfølging av at næringa varetar det pålagde ansvaret. Eit fullt forsvarleg arbeidsmiljø og sikker drift i næringa kan oppretthaldast over tid gjennom at det blir lagt til rette for medverknad, systematisk risikovurdering, førebygging og kontinuerleg forbetring og læring.

Havindustritilsynet har i tillegg til oppfølging av petroleumsnæringa tilsynsansvar for sikkerheita for transport og lagring av CO₂ i undersjøiske geologiske formasjonar på kontinentalsokkelen. Havindustritilsynet har også ansvar knytt til havenergilova § 5-1 om beredskap, sikkerheit og arbeidsmiljø og havbotnminerallova kapittel 6 og § 9-1 om sikkerheit og beredskap. På denne måten bidrar Havindustritilsynet til å vidareutvikle norsk sokkel, både innanfor olje og gass og innanfor nye næringar.

Regjeringa har som ambisjon at norsk petroleumsverksemd skal vere verdslieande innanfor

helse, miljø og sikkerheit (HMS). Denne ambisjonen gjeld også for dei nye industrinæringane på sokkelen.

HMS-nivået i petroleumsnæringa har over tid utvikla seg i positiv retning, og myndighetene og partane er einige om at HMS-nivået er høgt. Utviklinga i petroleumsnæringa når det gjeld storulykkepotensial og arbeidsmiljø dei siste åra, tyder likevel på at det framleis er behov for å rette stor merksemd mot stadig forbetring og førebyggande arbeid knytt til HMS og sikring.

Det er ei prioritert oppgåve for regjeringa å vareta samfunnssikkerheit og nasjonal sikkerheit på kontinentalsokkelen. Trusselbiletet for norsk petroleumsverksemd er varig endra som følge av Russlands krig mot Ukraina. Europa har eit auka behov for at Noreg er ein sikker leverandør av gass. Dette har ført til auka beredskap og merksemd rundt sikkerheit og sikring på sokkelen og ved landanlegga. Både myndighetene og næringa følger med på utviklinga i risiko- og trusselbiletet. Myndighetene forventar at næringa følger opp og tilpassar sikringstiltak og beredskap til det risikobiletet som til kvar tid gjeld, i tråd med regelverket. For 2025 foreslår regjeringa å styrke kapasiteten og ressursane i Havindustritilsynet for å dekke eit auka behov på sikrings- og samfunnsikkerheitsområdet.

Næringa utviklar og tar i bruk stadig meir ressurseffektive og miljøvennlege løysingar og omstiller seg for å bidra til nye energiformer. Omstillingane er ofte komplekse og kan ha betydning for HMS-nivået på sokkelen. Sikkerheits- og beredskapsarbeid og arbeidet med oppfølging av sikkerheitslova er mellom anna omtalt i kapittel 7 Sikkerheit- og beredskapsarbeid, i del III av proposisjonen.

Departementet vil gjennom etatsstyringa av Havindustritilsynet, og gjennom gjennomføring av

Boks 1.2 Forslag til løyvingar til sikkerheit og arbeidsmiljø i petroleumsverksemda og anna industriverksemd til havs

Energidepartementet foreslår å løyve i overkant av 400 mill. kroner til Havindustritilsynet, som skal legge premissar for og følge opp at aktørane innanfor myndighetsområdet deira held eit høgt nivå når det gjeld arbeidsmiljø, sikkerheit, beredskap og sikring.

konsesjonsrundar og godkjenning av utbyggingsplanar, jobbe for aktiv oppfølging av næringa og bidra til å halde oppe eit høgt HMS-nivå på norsk sokkel. Departementet vil også legge vekt på at Havindustritilsynet i samarbeid med næringa held fram med å legge til rette for eit godt partssamarbeid og for kunnskapsutvikling og dokumentasjon om HMS i petroleumsnæringa.

1.3 Energi og vassressursar

Energi- og vassressurspolitikken skal legge til rette for ei effektiv, sikker og miljøvennleg energiforsyning. Det vil seie lønnsam utbygging av fornybar energi og nett, effektiv bruk av energi, ei heilskapleg og miljøvennleg forvaltning av vassressursane og forbedring av evna til å handtere flaum- og skredrisiko.

Sikker tilgang på kraft er viktig for verdiskaping og velferd, og nødvendig for dei fleste samfunnsfunksjonar. Dei siste åra har vore prega av urolege tider i energimarknadene, med tidvis svært høge gass- og kraftprisar på kontinentet. Dette har bidratt til høge kraftprisar i Sør-Noreg. Kraftprisane har gått betydeleg ned frå dei rekordhøge nivåa i 2022.

Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) vurderer kraftoverskotet for 2024 til å vere om lag 18 TWh, dersom 2024 blir eit år med normale vêrforhold. I NVEs rapport om den kortsiktige kraftbalansen i Noreg frå 2024 og fram mot 2028 er hovudkonklusjonen at kraftbalansen i Noreg blir svakare, men at han vil halde seg positiv dei neste åra. I åra framover er det forventa ein sterkare vekst i forbruket av kraft, i takt med ei aukande elektrifisering av samfunnet, ny næringsverksemd med stort kraftbehov og vidare omlegging frå fossil energi til fornybar kraft. NVE peikar på at vekst i forbruket saman med svak vekst i produksjonen vil redusere kraftoverskotet fram mot 2028.

Noreg har store energiressursar og god tilgang på fornybar energi. Den store andelen fornybar energi gir låge utslepp av klimagassar frå energiforsyninga. Elektrisitetsproduksjonen i Noreg er i hovudsak basert på vasskraft, men vindkraft har fått ei viktigare rolle. Noregs utgangspunkt er derfor annleis enn i land der fossil kraft skal erstattast med fornybar energi. Noreg har ein stor kraftintensiv industri, og elektrisitet blir i større grad enn i andre land nytta til oppvarming i bygg. Dei seinare åra har elektrisitet blitt tatt i bruk i nye sektorar og på nye område. I transportsektoren spelar elektrisitet ei stadig vik-

tigare rolle. Elektrifisering og utvikling av industri kan innebere at det raskt blir etablert nytt, stort forbruk i ulike delar av landet.

Det er nødvendig å styrke arbeidet med dei langsiktige utfordringane i norsk kraftforsyning. Regjeringa vil føre ein energipolitikk som bygger på at tilgang til rikeleg med fornybar energi skal vere eit gode for norske forbrukarar og eit konkurransefortrinn for norsk industri og gi grunnlag for industriutvikling, verdiskaping og ei positiv samfunnsutvikling i åra framover. For å lykkast med det treng vi meir fornybar kraftproduksjon, raskare utbyggingstakt for nett og styrking av arbeidet med energieffektivisering.

Det er framleis store moglegheiter for å bygge ut fornybar kraftproduksjon i Noreg. Regjeringa vil i konsesjonsbehandlinga, gjennom gode vurderingar av lønnsemd og verknader for miljø og andre viktige samfunnsinteresser, legge til rette for nytt nett og ny fornybar kraftproduksjon. Dei fornybare energiressursane våre skal forvaltast slik at dei kjem lokalsamfunn, heile landet og framtidige generasjonar til gode.

Den regulerbare vasskrafta vil spele ei stadig viktigare rolle i kraftforsyninga etter som behovet for regulerbar og fleksibel kraftproduksjon aukar i åra framover. Regjeringa vil legge til rette for ei forsvarleg utnytting av det gjenverande potensialet for ny vasskraft. I konsesjonsbehandlinga av ny vasskraft skal det leggest vekt på evna til å produsere når etterspørselen er størst. Regjeringa vil samtidig legge til rette for miljøforbetringar i alle reie utbygde vassdrag. Miljøforbetringane må vegast opp mot tappt kraftproduksjon og reguleringssevne.

Vindkraft på land er ein viktig del av energiforsyninga vår. Noreg har svært gode vindressursar, og vindkraft på land er i dag blant dei teknologiane med lågast utbyggingskostnad. Regjeringa vil legge til rette for ei langsiktig utvikling av lønnsam vindkraft. Det skal framover vere ei overordna kommunal områderegulering før eit konsesjonsvedtak blir gjort. Dette skal gi betre lokal forankring og styrke kommunane si rolle i prosessen når det gjeld vindkraft på land. Departementet vil også legge til rette for solkraft og vurdere endringar i reglane for behandling av solkraft for å effektivisere saksbehandlinga. Regjeringa har lagt til rette for at lokalsamfunn som stiller naturressursane sine til disposisjon for utbygging, får ta del i verdiskapinga.

I tillegg til vindkraft på land satsar regjeringa på havvind for å auke den fornybare kraftproduksjonen i Noreg. Det første prosjektområdet for havvind på norsk kontinentalsokkel blei tildelt

våren 2024. Prosjektet vil bli kopla til Fastlands-Noreg og gi meir fornybar kraft i Sør-Noreg.

Planlegging og utbygging av nett tar tid og har konsekvensar for miljø og andre samfunnsinteresser. Våren 2023 la regjeringa fram ein handlingsplan for raskare nettutbygging og betre utnytting av nettet som inneheld fleire viktige grep for å bidra til raskare konsesjonsbehandling av saker hos energimyndighetene, meir effektiv tilknytning til straumnettet og betre utnytting av dagens nettkapasitet. Ressursane til behandling av konsesjonar er vesentleg styrkte, og NVE gjer eit viktig arbeid med å bidra til digitalisering av prosessane. Ei raskare utvikling av nettet krev eit nært samarbeid mellom myndighetene, nettselskapa og andre aktørar.

Regjeringa har styrkt arbeidet med energi-effektivisering betydeleg, og la hausten 2023 fram ein handlingsplan for energieffektivisering som set retninga for korleis myndigheiter og andre skal jobbe med energieffektivisering i tida som kjem. Handlingsplanen presenterer fleire verkemiddel som vil bidra til å utløyse meir energieffektivisering, inkludert særskilde krav og målretta informasjonstiltak. Effektiviseringstiltak kan bidra til å redusere maksimalbelastninga i nettet og dermed behovet for nettutbyggingar. Det er viktig for å unngå kostnader og unødige naturinngrep. Regjeringa vil arbeide for eit betre samspel mellom kraftsystemet, fjernvarmesystemet og mogleghetene for fleksibilitet i bruken av energi.

Regjeringa tar klimautfordringa på alvor og har ein ambisjon om at alle sektorar skal ta omsyn til klimaet. Å stimulere til bruk av alternativ til fossil energi er ein viktig del av energipolitikken. Dei fornybare energiresursane og tilgang på kraft er avgjerande for å skape ei grøn framtid. Elektrifisering eller bruk av andre energiberarar baserte på fornybar energi, for eksempel hydrogen, er viktig for å redusere klimagassutsleppa.

Kraftoverskotet i Noreg gir eit godt utgangspunkt for å ta i bruk den fornybare krafta til elektrifisering av samfunnet. Men eit langt høgare kraftforbruk enn i dag vil måtte dekkast også i periodar der vêrforholda i Noreg og Norden gir lågare vind- og vasskraftproduksjon enn normalt. Det er derfor viktig at elektrifiseringa skjer på ein måte som ikkje utfordrar forsyningsikkerheita for straum eller påfører kraftforsyninga og forbrukarane for store kostnader.

Samtidig med godkjenninga av Snøkvit Future-prosjektet lanserte regjeringa ein plan for betydeleg utbygging av kraftproduksjon og nett i Finnmark. Målet er at den fornybare kraftproduksjonen i Finnmark innan 2030 skal auke minst like mye som den planlagde forbruksauken ved Hammerfest LNG, under føresetnad av at det blir gitt konsesjon.

Ved utbygging av straumnett og ny kraftproduksjon er regjeringa opptatt av å vareta interessene til reindrifta og legge til rette for å sikre driftsgrunnlaget for reindrifta i eit generasjonsperspektiv. Meklingsavtalane som blei inngått

Boks 1.3 Forslag til løyvingar til forvaltning av energi- og vassressursane

Energidepartementet foreslår å løyve om lag 1 188 mill. kroner til energimyndighetene og forvaltninga deira av energi- og vassressursane.

Løyvingane dekkjer hovudsakleg:

- 928 mill. kroner til drift av Noregs vassdrags- og energidirektorat, som skal forvalte dei innanlandske energi- og vassressursane og vareta dei statlege forvaltningsoppgåvene innanfor førebygging av flaum- og skredskadar
- 83 mill. kroner til Reguleringsmyndigheita for energi, som skal fremme ein samfunnsøkonomisk effektiv kraftmarknad og eit vel fungerande kraftsystem
- 68 mill. kroner til direktoratets digitaliseringsprogram, som omfattar oppgradering

og vidareutvikling av IKT-systema, slik som forbetringar av funksjonalitet og digitalisering av arbeidsprosessar, mellom anna digitalisering av konsesjonsprosessane, kraftsystemutgreingar og arbeidet med detaljplanar og tekniske planer for energi- og vassdragsanlegg før byggstart for å legge til rette for raskare realisering av ny fornybar kraftproduksjon og nytt nett

- 20 mill. kroner til forbetring av analysar og utvikling av kraftmarknadsmoellar
- 19 mill. kroner til utvikling av direktoratets forvaltningskompetanse, kvalitet og regelverk, og til IKT-sikkerheit i kraftforsyninga.

mellom Fosen Vind DA og Sør-Fosen sije 18. desember 2023 og Roan Vind DA og Nord-Fosen siida 6. mars 2024, er viktige, og regjeringa vil ta lærdom av Fosen-saka, jf. kapittel 9 Lærdom av Fosen-saka, i del III av proposisjonen. Prosjekt for nett og kraft skal ikkje gå utover rettane reindrifta har etter artikkel 27 i FN-konvensjonen om sivile og politiske rettar. Dette er eit heilt sentralt spørsmål i konsesjonsbehandlinga i område med reindrift.

Ein føresetnad for å nå ambisjonane på energi- og klimaområdet er tilgang på kraft og eit vel fungerande kraftsystem. Det er behov for eit betre kunnskapsgrunnlag om kva ulike mål og utviklingstrekk vil krevje av kraftsystemet på kort og lang sikt, slik også Energikommisjonen (NOU 2023: 3 *Mer av alt – raskere*) peikar på. Utgreiingane til Energikommisjonen, Straumnettutvalet og Straumprisutvalet har bidratt til å styrke kunnskapsgrunnlaget om samanhengane og utfordringane i kraftsystemet framover. Regjeringa har følgd opp dei ulike utgreiingane med ei rekke tiltak som skal bidra til meir føreseielege straumprisar, styrke den norske kraftbalansen og sikre at vi også i framtida har eit kraftsystem som kan møte forbruket i periodar med høg belastning, jf. kapittel 8 Regjeringa si oppfølging av Energikommisjonen og Straumprisutvalet med meir, i del III av proposisjonen.

Stønads- og overføringsordningar under Energidepartementet

For å sikre tryggleiken for folk foreslår regjeringa å føre vidare den mellombelse straumstønadsordninga for private hushald og burettslag. Ordninga skal bidra til å redusere utgiftene til straumforbruk for private hushald.

Regjeringa foreslår også å føre vidare ordninga med tilskot til utjamning av overførings-tariffar. Ordninga skal bidra til å redusere forskjellar i nettleiga for kundar i distribusjonsnettet som følge av naturgitte forhold og høge overføringskostnader. Formålet med ordninga er å bidra til ein direkte reduksjon av nettleiga for sluttbrukarar som er knytte til distribusjonsnettet i dei områda av landet som har dei høgaste overføringskostnadene.

Regjeringa foreslår at inntekter frå avgift på landbasert vindkraft skal overførast til vertskommunane. For 2024 er avgiftssatsen 2,3 øre/kWh. Inntektene frå avgifta blir fordelte til vertskommunane året etter at avgifta er kravd inn.

Boks 1.4 Forslag til løyvingar til stønads- og overføringsordningar under Energidepartementet

Energidepartementet foreslår å løyve 5 194 mill. kroner til stønads- og overføringsordningar:

- 4 805 mill. kroner til å føre vidare straumstønadsordningane for hushaldskundar, burettslag og nærvarmeanlegg. Ordningane bidrar til å redusere dei månadlege straumutgiftene for hushaldskundar og burettslag. Ein stønadsgrad på 90 prosent trer inn dersom spotprisen i det aktuelle prisområdet overstig ein terskelverdi på 75 øre per kilowattime frå og med 1. januar 2025. Det blir ikkje gitt stønad til forbruk over 5 000 kilowattimar per månad per målepunkt
- 371 mill. kroner knytt til å fordele inntektene frå avgifta på landbasert vindkraft til vertskommunane
- 18 mill. kroner i støtte for å redusere forskjellar i nettleiga for dei med høgast overføringskostnad.

Flaum- og skredførebygging

Flaum- og skredhendingar fører til store kostnader i form av skade på helse, tap av liv og materielle skadar på eigedom, infrastruktur og miljø. Noreg har dei siste åra opplevd fleire flaum- og skredhendingar med omfattande skadar. Farekartlegging har avdekt fleire fareområde og bidratt til at samfunnet har blitt meir risikobevist. Klimaendringar vil gi meir ekstremvær og fleire flaum- og skredhendingar.

Våren 2024 la regjeringa fram ei stortingsmelding om flaum og skred, Meld. St. 27 (2023–2024) *Tryggare framtid – førebudd på flaum og skred*. Regjeringa vil styrke arbeidet med førebygging for å auke sikkerheita for folk. Dette omfattar tiltak knytte til kartlegging, arealplanlegging, sikring, overvaking og varsling. NVE vil bistå kommunane med å førebygge flaum- og skredskadar.

Boks 1.5 Forslag til løyvingar til flaum- og skredførebygging

I tillegg til løyvingar til NVEs forvaltningsoppgåver innanfor førebygging av flaum- og skredskadar, foreslår Energidepartementet å løyve 685 mill. kroner til flaum- og skredførebygging, fordelte slik:

- 431 mill. kroner til gjennomføring av sikringstiltak og kartlegging av flaum- og skredfare
- 200 mill. kroner til krise- og hastetiltak, under dette oppfølging av ekstremvêret Hans
- 54 mill. kroner til drift og investeringar i det hydrologiske stasjonsnettet og fjellskredovervaking av ustabile fjellparti.

Energieffektivisering og energiomlegging

Energieffektivisering vil vere eit viktig bidrag til å redusere veksten i forbruket av energi. Verknaden av energieffektivisering er ofte størst om vinteren, når behovet for kraft er størst og prisane er på sitt høgaste. Energieffektivisering og fleksibelt elektrisitetsforbruk som reduserer forbruks- toppane, kan over tid føre til lågare investeringsbehov i straumnettet og dempe behovet for andre

Boks 1.6 Forslag til løyvingar til energieffektivisering og -omlegging

Energidepartementet foreslår å løyve 1 591 mill. kroner til energieffektivisering og -omlegging. Løyvingane dekkjer hovudsakleg:

- 1 277 mill. kroner i samla overføring til Klima- og energifondet, inkludert 690 mill. kroner i inntekter frå påslaget på nettariffen. Enova forvaltar Klima- og energifondet. Av den samla løyvinga skal 587 mill. kroner nyttast til energieffektivisering i hushaldssektoren
- 300 mill. kroner til Husbankens tilskotsordning for energitiltak i kommunale bygg, som skal bidra til gjennomføring av energieffektiviseringstiltak i utleigebustader, omsorgsbustader og sjukeheimar.

tiltak for å sikre effektbalansen delar av året. Regjeringa har styrkt arbeidet med energi-effektivisering betydeleg, og la hausten 2023 fram ein handlingsplan for energieffektivisering som set retninga for korleis myndigheiter og andre skal jobbe med energieffektivisering.

1.4 Klima, industri og teknologi

Energinæringane spelar ei nøkkelrolle i omstillinga til lågutsleppssamfunnet. Kampen mot klimaendringane aukar etterspørselen etter og verdien av løysingar som kan bidra til lågare klimagassutslepp. Noreg har industriell, teknologisk og vitskapleg kompetanse, store fornybarressursar, infrastruktur og erfaring frå produksjon og føredling av energi. Dette gir Noreg og norske aktørar eit godt utgangspunkt for omstillinga til lågutsleppssamfunnet.

Regjeringa fører ein ambisiøs politikk for utsleppsreduksjonar, grøn vekst og verdiskaping i heile landet. Det er sett ambisiøse klimamål for 2030 og 2050, og Europa står i ei energiomstilling. Overgangen til eit lågutsleppssamfunn krev forskning og teknologiutvikling, effektiv ressursbruk, tilgang på kapital og andre sentrale innsatsfaktorar, og føreseielege rammevilkår. Den grøne omstillinga av næringslivet er eit langsiktig arbeid, der staten og næringslivet må spele på lag. Regjeringa vil legge til rette for at Noreg skal bidra aktivt til og dra nytte av den globale energiomstillinga som er nødvendig for at verda og Noreg skal nå klimamåla. Satsingane på havvind, hydrogen og CO₂-handtering står sentralt i denne samanhengen.

Energinæringane – eksport, forskning og utvikling

Det har over mange år vore satsa store offentlege ressursar på å utvikle ny kunnskap, ny teknologi og nye løysingar for å auke verdiskapinga og redusere klimagassutsleppa frå energi- og petroleumsverksemda. Denne langsiktige satsinga har vore viktig for utviklinga av energi- og petroleumsnæringa i Noreg. Den langsiktige og omfattande satsinga på forskning og utvikling på energi og petroleum har resultert i internasjonalt konkurransedyktige bedrifter og forskings- og teknologimiljø i Noreg.

Regjeringa vil halde fram med å satse på energi- og petroleumsforskning mellom anna for å kunne nå måla om reduserte klimagassutslepp i Noreg i 2030 og 2050 og for å nå måla for omstilling, nye, grøne næringar og auka eksportinn-

Boks 1.7 Forslag til løyving og tilsegnfullmakt til Noregs forskingsråd

Hovuddelen av verksemda til Forskingsrådet inneber å finansiere fleirårige prosjekt. Aktiviteten i Forskingsrådet utgjer summen av forpliktingane til å finansiere forskingsprosjekt, enten i inneverande eller i framtidige budsjettår. Dette blir kalla aktivitetsramma. Aktivitetsramma må ha dekning enten i løyving eller i tilsegnfullmakt. Sidan prosjekta er fleirårige, vil mesteparten av aktiviteten følge av forpliktingar som er inngått i tidlegare budsjettår.

Energidepartementet foreslår ei samla løyving på 966 mill. kroner og ei tilsegnfullmakt på 4 150 mill. kroner til Noregs forskingsråd for 2025. Løyvinga og tilsegnfullmakta skal sikre vidareføring av langsiktig strategisk forskning, anvend forskning, teknologiutvikling, pilot- og

demonstrasjonsprosjekt og samfunnsfagleg forskning innanfor energi, petroleum, CO₂-handtering og havbotnmineralverksemd innanfor ein samla FoU-strategi for heile energiområdet. Konkurransenutsetting av forskingsmidlane i samarbeid med andre aktørar innanfor innovasjonskjeda står sentralt.

Ved inngangen til budsjettåret er det tilsegnssramma som angir kor mykje ny aktivitet Forskingsrådet kan sette i gang, det vil seie omfanget av nye forpliktingar. Ny aktivitet må ha dekning i enten løyving eller tilsegnfullmakt. Forslaget til løyving og tilsegnfullmakt for 2025 inneber ei samla tilsegnssramme på 959 mill. kroner til nye utlysingar og øyremerkte tilskot i 2025.

tekter. I tillegg skal satsinga bidra til å utvikle næringane vidare og gjere dei lønnsame også i framtida. Satsinga skal dessutan bidra til å utvikle kunnskapsgrunnlaget om sikkerheit, sikring, arbeidsmiljø, arbeidshelse og risikoforhold i petroleumsnæringa.

Nye næringar baserte på energiresursane

Regjeringa legg til rette for nye næringar som havvind, hydrogen og CO₂-handtering som ein del av omstillinga av økonomien til eit lågutslepps-samfunn. Eit velfungerande og sikkert kraftsystem er grunnleggande for å møte den aukande overgangen frå fossil energi til elektrisitet og for å legge til rette for ny, grøn industri. Ein stor del av dei nye, grønne industrinæringane, som batteriproduksjon, produksjon av hydrogen og CO₂-handtering, krev mykje kraft. Samtidig er det å auke bruken av elektrisk kraft til fleire viktige tiltak i klimapolitikken. Å nå desse måla og ambisjonane vil krevje betre overføringskapasitet i straumnett, auka kraftproduksjon og eit kraftsystem som har evne til å møte forbruket i periodar med høg belastning.

Hydrogen

Regjeringa har ambisjon om å bidra til å bygge opp samanhengande verdikjeder for hydrogen produsert utan eller med låge utslepp, der produksjon, distribusjon og bruk blir utvikla parallelt.

Regjeringa ønsker også å bidra til utviklinga av ein marknad for hydrogen i Europa, mellom anna gjennom å delta i relevante samarbeidsforum, europeisk regelverksutforming, forskningssamarbeid og bilateralt samarbeid med relevante land og gjennom å skape ein nasjonal marknad for hydrogen. Det finst i dag mange norske hydrogen- og ammoniakkprosjekt. Dei fleste er i startfasen og har fått støtte frå staten gjennom ulike ordningar. For å nå ambisjonane bidrar staten gjennom ei lang rekke verkemiddel, mellom anna gjennom støtte til forskning, teknologiutvikling og demonstrasjon og til etablering av knutepunkt og infrastruktur og gjennom krav til offentlege innkjøp. Norske aktørar kan også søke støtte frå europeiske verkemiddel, mellom anna den europeiske hydrogenbanken.

CO₂-handtering

Noreg er verdsleiande innanfor industrielle løysingar for CO₂-handtering. Denne teknologien er nødvendig for at det skal vere mogleg å nå klimamåla og kutte dei globale klimagassutsleppa på ein kostnadseffektiv måte. Regjeringa vil halde fram med å fremme CO₂-fangst og -lagring som eit viktig klimatiltak internasjonalt. Langskip – det norske fullskala-prosjektet for fangst, transport og lagring av CO₂ – er ein sentral del av regjeringa sin politikk for CO₂-handtering og ein del av Noregs bidrag til å utvikle nødvendige klimateknologiar. Langskip er under bygging og vil

Boks 1.8 Forslag til løyvingar til CO₂-handtering

I tillegg til aktivitetsramma til Noregs forskingsråd til forskning og utvikling innanfor CO₂-handtering, foreslår Energidepartementet å løyve 2 447 mill. kroner til CO₂-handtering:

- 2 160 mill. kroner til Langskip, det norske fullskalaprojektet for CO₂-handtering, som består av ei heil kjede med fangst, transport og lagring av CO₂
- 118 mill. kroner til Gassnova SF, som skal fremme teknologiutvikling og kompetanseoppbygging for kostnadseffektive og framtidretta løysingar for CO₂-handtering
- 89 mill. kroner til Teknologisenter Mongstad, som bidrar til teknologiutvikling og kvalifisering av teknologi for større utbreiing av CO₂-fangst globalt, og for reduksjon i kostnader og risiko ved fullskala CO₂-fangst
- 80 mill. kroner til utvikling og demonstrasjon av teknologi for CO₂-handtering gjennom CLIMIT-programmet.

vere i drift i 2025. Ved å realisere Langskip går Noreg føre, demonstrerer ei heil kjede og investerer i ein CO₂-lagerinfrastruktur som kan nyttast av industriselskap i andre land. Prosjektet skal vise at CO₂-handtering er trygt og mogleg, og legg til rette for læring og kostnadsreduksjonar for etterfølgande prosjekt. Regjeringa vil halde fram med å fremme CO₂-handtering som eit viktig bidrag til å kutte utslepp i Noreg. I 2023–2024 har Oslo Economics og SINTEF Energi greidd ut verkemiddel som kan legge til rette for CO₂-fangst i norsk industri og avfallsforbrenning. Regjeringa vil følge opp utgreiinga nærmare, inkludert ved å vurdere å innføre mellombelse verkemiddel som reduserer barrierane og marknadssviktane i verdikjeda for CO₂-handtering i Noreg.

Havvind

Regjeringa si satsing på havvind er ein viktig del av innsatsen for å auke den fornybare kraftproduksjonen i Noreg. Målet for arbeidet med havvind er også industriutvikling, tilrettelegging for innovasjon og teknologiutvikling. Regjeringa har ein ambisjon om å tildele areal med potensial for 30 GW havvindproduksjon på norsk sokkel innan 2040. I 2024 blei den første auksjonen for prosjektområde for havvind på norsk kontinentalsokkel halden, og prosjektområdet for første fase av Sørlege Nordsjø II blei tildelt.

Neste runde med utlysning av prosjektområde er planlagd i 2025 og regjeringa foreslår eit støtteprogram for flytande havvind i områda Vestavind F og Vestavind B, jf. nærmare omtale i kapittel 10 i del III av proposisjonen. Støtteprogrammet skal medverke vesentleg til utviklinga av flytande havvind. Regjeringa foreslår no ei fullmakt med kostnadsramme på 35 mrd. kroner (2025-kroner). Regjeringa legg vidare opp til jamlege utlysingar av areal og støttekonkurransar. Det vil bli vurdert og tatt stilling til statsstøtte i samband med utlysingsrundane.

Boks 1.9 Forslag til løyvingar til havvind

I tillegg til aktivitetsramma til Noregs forskingsråd, som skal bidra til å tette kunnskaps-høl når det gjeld kva effektar vindkraft til havs har på natur og miljø, foreslår Energidepartementet 126 mill. kroner til havvind:

- 88 mill. kroner til førebuing av havvindutlysinga i 2025 og til innhenting av kunnskap om effektane av havvind på natur og miljø i dei områda som er aktuelle for utlysinga
- 28 mill. kroner til sjøfuglprogrammet SEAPOP, som skal gi betre kunnskap om utbreiinga av, tilstanden til og utviklinga av norske sjøfuglbestandar i lys av menneskeleg aktivitet i havområda og kystsona
- 10 mill. kroner i tilskot for å styrke kompetansemiljø for havvind.

2 Oversikt over budsjettforslaget

Utgifter fordelt på kapittel

					(i 1 000 kr)
Kap.	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025	Endring i pst.
Administrasjon					
1800	Energidepartementet	299 444	322 500	342 891	6,3
	<i>Sum kategori 18.00</i>	<i>299 444</i>	<i>322 500</i>	<i>342 891</i>	<i>6,3</i>
Petroleum					
1810	Sokkeldirektoratet	614 938	506 800	650 000	28,3
	<i>Sum kategori 18.10</i>	<i>614 938</i>	<i>506 800</i>	<i>650 000</i>	<i>28,3</i>
Energi og vassressursar					
1820	Noregs vassdrags- og energi- direktorat	17 996 053	11 948 800	7 066 600	-40,9
1825	Energieffektivisering og -omlegging		1 195 000	1 591 000	33,1
	<i>Sum kategori 18.20</i>	<i>17 996 053</i>	<i>13 143 800</i>	<i>8 657 600</i>	<i>-34,1</i>
Klima, industri og teknologi					
1850	Klima, industri og teknologi	3 805 769	3 962 400	3 529 500	-10,9
	<i>Sum kategori 18.30</i>	<i>3 805 769</i>	<i>3 962 400</i>	<i>3 529 500</i>	<i>-10,9</i>
Sikkerheit og arbeidsmiljø					
1860	Havindustritilsynet		383 724	403 500	5,2
	<i>Sum kategori 18.60</i>		<i>383 724</i>	<i>403 500</i>	<i>5,2</i>
	Sum programområde 18	22 716 204	18 319 224	13 583 491	-25,9
	Sum utgifter	22 716 204	18 319 224	13 583 491	-25,9

Inntekter fordelt på kapittel

(i 1 000 kr)

Kap.	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025	Endring i pst.
Administrasjon					
4800	Energidepartementet	2 142	2 000	2 200	10,0
5582	Sektoravgifter under Energi- departementet		463 533	1 251 400	170,0
	<i>Sum kategori 18.00</i>	<i>2 142</i>	<i>465 533</i>	<i>1 253 600</i>	<i>169,3</i>
Petroleum					
4810	Sokkeldirektoratet	113 520	88 500	79 400	-10,3
	<i>Sum kategori 18.10</i>	<i>113 520</i>	<i>88 500</i>	<i>79 400</i>	<i>-10,3</i>
Energi og vassressursar					
4820	Noregs vassdrags- og energi- direktorat	141 344	119 500	90 000	-24,7
5680	Statnett SF	296 000	744 000	1 660 000	123,1
	<i>Sum kategori 18.20</i>	<i>437 344</i>	<i>863 500</i>	<i>1 750 000</i>	<i>102,7</i>
Sikkerheit og arbeidsmiljø					
4860	Havindustritilsynet		94 700	93 000	-1,8
	<i>Sum kategori 18.60</i>		<i>94 700</i>	<i>93 000</i>	<i>-1,8</i>
	Sum programområde 18	553 006	1 512 233	3 176 000	110,0
	Sum inntekter	553 006	1 512 233	3 176 000	110,0

3 Oppfølging av oppmodings- og utgreiingsvedtak

Nedanfor følger ei oversikt over oppfølginga av oppmodings- og utgreiingsvedtak under Energi-departementet. Oversikta inkluderer alle vedtak frå stortingssesjonen 2023–2024, i tillegg til dei vedtaka frå tidlegare stortingssesjonar som kontroll- og konstitusjonskomiteen i Innst. 239 S

(2023–2024) meinte ikkje var kvitterte ut. I tabellen nedanfor står det om departementet planlegg at rapporteringa knytt til oppmodings- og utgreiingsvedtaket skal avsluttast no, eller om departementet vil rapportere konkret på vedtaket også i budsjettproposisjonen for neste år.

Tabell 3.1 Oversikt over oppmodings- og utgreiingsvedtak, ordna etter sesjon og nummer

Sesjon	Vedtak	Stikkord	Rapporteringa blir avslutta (Ja/Nei)
2023–2024	2	Sikkerheit knytt til Equinors anskaffing av flyteriggar frå det statseigde kinesiske selskapet COSL	Ja
2023–2024	96	Havvind – opne eit område i nord	Nei
2023–2024	449	Tydeleggjering av at omsynet til nasjonal sikkerheit vil vere eit kriterium ved tildeling av utvinningsløyve	Ja
2023–2024	450	Framlegging av planar for utvinning av havbotnmineral	Ja
2023–2024	451	Sokkeldirektoratet innhentar innspel frå andre aktuelle statlege etatar i samband med at dei utarbeider forslag til arbeidsprogram	Ja
2023–2024	453	Tiltak som kan settast i verk raskt for å hindre og avbøte ein situasjon med store prisforskjellar mellom eitt prisområde og tilgrensande prisområde	Ja
2023–2024	715	Forbod for kraftleverandørar mot å drive direktemarknadsføring mot tidlegare kundar	Ja
2023–2024	716	Tiltak for ein meir forbrukarvennleg straummarknad	Ja
2023–2024	717	Nye datasenter – utnytting av spillvarme og eigenproduksjon av energi- og energilagringssystemar	Nei
2023–2024	822	Lærdom av Fosen-saka	Ja
2023–2024	910	Energipartnarskap med olje- og gassnæringa	Ja
2023–2024	911	Havvind – støtteprogram for flytande havvind	Ja
2023–2024	913	Fjerne konsesjonsplikt for solparkar opp til 10 MW	Ja
2023–2024	915	10 TWh redusert straumforbruk	Ja
2022–2023	13	Kartlegging av potensialet for solenergiproduksjon på eksisterande infrastruktur	Ja
2022–2023	16	Mellombels eller tidsavgrensa fritak frå konsesjonsplikt	Ja
2022–2023	18	Effektgrense for konsesjonsplikt for solenergianlegg	Ja

Tabell 3.1 Oversikt over oppmodings- og utgreiingsvedtak, ordna etter sesjon og nummer

Sesjon	Vedtak	Stikkord	Rapporteringa blir avslutta (Ja/Nei)
2022–2023	765	Forslag til endringar som tillèt områdeløysingar og deling av lokalprodusert straum og energilagring mellom bygg med ulike gards- og bruksnummer	Ja
2022–2023	766	Plan med mål og verkemiddel for å fremme utbygging av produksjon av fornybar kraft i næringsareal, langs motorvegar og i andre nedbygde areal	Ja
2022–2023	767	Fjerne regulatoriske hinder for energiproduksjon på næringsareal og andre nedbygde areal	Ja
2022–2023	768	Heve grensa for kor mykje eigenprodusert, fornybar energi som kan delast frå næringsbygg	Ja
2022–2023	812	Straumstønadsordninga – avgrensing for kjøp av rimeleg konsesjonskraft	Ja
2022–2023	813	Inkludering av bakkemonterte solenergianlegg i plan- og bygningslova	Nei
2022–2023	836	Havvind – elektrifisering av oljeinstallasjonar	Ja
2022–2023	841	Havvind – auka vekting av berekraftskriteria og positive lokale ringverknader	Nei
2022–2023	842	Havvind – vurdere andre og meir formålstenlege løyvingløyvingar for differansekontraktar enn OPS-rammeverket	Ja
2022–2023	914	Havvind – elektrifisering av offshoreinstallasjonar	Ja
2022–2023	923	Solenergi – mål om 8 TWh innan 2030	Ja
2022–2023	924	Solkraft – deling med høgare grense enn 1 MW	Ja
2022–2023	925	Solenergi-parkar – fjerne konsesjonsplikt for enkeltprosjekt med lågt konfliktnivå	Ja
2022–2023	926	Solenergi-parkar – fjerne konsesjonsplikt opp til 1 MW	Ja
2021–2022	385	Straumsituasjonen i Geirangerfjorden etter vedtak om nullutslepp for cruiseskip	Ja
2021–2022	548	Fjerne regulatoriske barrierar som hindrar lokal energiproduksjon, energilagring og omsetning av energi mellom bygg	Ja
2021–2022	703	Havvind – tildeling av areal	Nei
2021–2022	716	Havvind – vurdere å fastsette delmål for arealtildeling innan 2030	Nei
2021–2022	727	Mål om auka energisparing – greie ut ulike ordningar med energisparesertifikat	Ja
2021–2022	731	Prioritere kven av større nye forbrukarar som får tilknytning til og uttak frå nettet	Ja
2021–2022	746	Prøveordning for handverksbedrifter – energiltak	Ja

3.1 Stortingssesjon 2023–2024

Sikkerheit knytt til Equinors anskaffing av flyteriggjar frå det statseigde kinesiske selskapet COSL

Vedtak 2, 5. oktober 2023

«Stortinget ber regjeringen på egnet måte informere Stortinget om all sikkerhetsrelevant informasjon knyttet til Equinors inngåtte kontrakt om anskaffelse av flyteriggjar fra det statseide kinesiske selskapet COSL, samt redegjøre for hvilke kontrollmekanismer som er etablert for sikre at bedriftene utøver sitt pålagte ansvar om at anskaffelser skjer i henhold til sikkerhetsloven.»

Saka blei behandla i den utvida utanriks- og forsvarskomiteen 25. oktober 2023.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Havvind – opne eit område i nord

Vedtak 96, 4. desember 2023

«Stortinget ber regjeringen åpne et område i nord for havvind som kan utlyses senest i 2027, og der det skal legges vekt på at konsekvensene for sameksistens med fiskeri, natur og miljø kan ivaretas på en god måte.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Meld. St. 1 (2023–2024) og Innst. 2 S (2023–2024).

Før eit område blir opna, må det gjennomførast ei strategisk konsekvensutgreiing. Departementet har gitt Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) i oppdrag å gjennomføre strategiske konsekvensutgreiingar av alle områda som er aktuelle for utlysing framover mot 2040, inkludert områda i nord. Desse utgreiingane skal etter planen vere ferdige innan utgangen av juni 2025. Utgreiingane vil mellom anna vurdere sameksistens med andre næringar og omsyn til natur og miljø, og gi viktig informasjon for avgjerder om framtidige opningar og utlysingar.

Departementet vil komme tilbake til Stortinget på eigna måte.

Tydeleggjering av at omsynet til nasjonal sikkerheit vil vere eit kriterium ved tildeling av utvinningsløyve

Vedtak 449, 9. januar 2024

«Stortinget ber regjeringen ved utlysning av areal tydeliggjøre at hensynet til nasjonal sikker-

het vil være et kriterium ved tildeling av utvinningsstillatelser.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Meld. St. 25 (2022–2023) og Innst. 162 S (2023–2024).

Energidepartementet har sendt eit forslag til utlysing av første konsesjonsrunde for havbotnmineral på offentlig høyring. I høyringsbrevet er det presisert at omsynet til nasjonal sikkerheit vil ligge til grunn for korleis departementet gjennomfører konsesjonsrunden.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Framlegging av planar for utvinning av havbotnmineral

Vedtak 450, 9. januar 2024

«Stortinget ber regjeringen legge frem de første planene for utvinning av havbunnsmineraler for Stortinget som proposisjon før departementet godkjenner utvinningsplanen etter havbunnsmineralloven § 4-4.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Meld. St. 25 (2022–2023) og Innst. 162 S (2023–2024).

Regjeringa vil legge fram dei første planane for utvinning for Stortinget før Energidepartementet eventuelt gjer vedtak om å godkjenne slike planar. Det er ikkje venta at det blir sendt inn slike planar dei nærmaste åra.

Departementet reknar med dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Sokkeldirektoratet innhentar innspel frå andre aktuelle statlege etatar i samband med at dei utarbeider forslag til arbeidsprogram

Vedtak 451, 9. januar 2024

«Stortinget ber regjeringen sørge for at Oljedirektoratet innhenter innspill fra øvrige berørte statlige etater, herunder Miljødirektoratet og Havforskningsinstituttet, i forbindelse med utarbeidelse av sitt forslag til arbeidsprogram til departementet.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Meld. St. 25 (2022–2023) og Innst. 162 S (2023–2024).

Departementet arbeider med å lyse ut første konsesjonsrunde for mineralverksemd på norsk

kontinentalsokkel og har sendt eit forslag på offentlig høyring. Når det skal fastsettast arbeidsprogram for løyve i konsesjonsrunden, vil departementet be om at Sokkeldirektoratet innhentar innspel frå andre statlege etatar, under dette Miljødirektoratet og Havforskningsinstituttet, i samband med at direktoratet utarbeider sitt forslag til arbeidsprogram.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Tiltak som kan settast i verk raskt for å hindre og avbøte ein situasjon med store prisforskjellar mellom eitt prisområde og tilgrensande prisområde
Vedtak 453, 9. januar 2024

«Stortinget ber regjeringa vurdere hvilke tiltak som raskt kan iverksettes for å hindre og avbøte en situasjon med store prisforskjeller mellom et prisområde og tilgrensede prisområder, herunder tiltak i strømmnettene, bruk av flaskehalsinntekter, innretning av prisområder og andre aktuelle og relevante tiltak.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Dokument 8:3 S (2023–2024) og Innst. 163 S (2023–2024).

Gjennom sommaren i år har kraftprisane i Sør-Noreg vore betydeleg lågare enn dei var dei to føregåande åra. Samtidig har det vore noko høgare kraftprisar i NO2 enn i NO1 og NO5. Ein slik prisforskjell oppstod også i 2022 og 2023. Så langt i 2024 (til og med veke 33) har det i gjennomsnitt ikkje vore store skilnader i kraftprisane mellom NO2 og NO1. Kraftprisen i NO2 har i denne perioden vore om lag 6 øre/kWh høgare enn i NO1. Forskjellen er dermed langt mindre enn prisforskjellane i 2022 og 2023.

Regjeringa har etablert ei straumstønsordning for hushald for å sikre dei mot høge straumprisar. Regjeringa har også lagt til rette for gode fastprisavtalar for næringslivet gjennom eit kontraktsunntak for standardiserte fastprisavtalar i grunnrenteskatten for vasskraft.

Dagens nett og produksjonsressursar må utnyttast best mogleg. Det er målet når Statnett fastset handlingskapasiteten mellom bodområda. Statnett og dei andre nordiske systemoperatørane arbeider også med å innføre flytbasert marknadskopling som metode for å fastsette handlingskapasitetar i kraftmarknaden. Det vil bidra til at eksisterande nett blir utnytta betre, og til å jamne ut prisforskjellane. Ved flytbasert marknadskopling får marknaden tilgang på fleire moglegheiter for han-

del, og den fysiske nettkapasiteten kan brukast på ein meir fleksibel og samfunnsøkonomisk rasjonell måte.

Regjeringa har sørgt for ei mellombels ordning som opnar for at høge flaskehalsinntekter i transmisjonsnettet kan først raskare tilbake frå Statnett til nettkundane. Den mellombelse ordninga skal redusere moglegheita for at nettkundar i prisområde med ekstraordinært høge kraftprisar får auka nettleige. Sidan ordninga kom på plass, er det utbetalt om lag 8,46 mrd. kroner til redusert nettleige.

I 2024 er det ikkje utbetalt noko gjennom ordninga. Årsaka er at Statnett ikkje har hatt nok flaskehalsinntekter å betale ut. Dersom flaskehalsinntektene blir høgare enn prognosene til Statnett tilseier, kan det bli utbetalt beløp gjennom ordninga seinare i år.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Forbod for kraftleverandørar mot å drive direktemarknadsføring mot tidlegare kundar for kraftleverandørar

Vedtak 715, 6. juni 2024

«Stortinget ber regjeringa vurdere et forbud mot at kraftleverandørene driver med direkte-markedsføring til tidligere kunder mens leverandørbyttet pågår og 14 dager etter byttet er gjennomført.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Prop. 83 L (2023–2024), Innst. 408 S (2023–2024) og Lovvedtak 82 (2023–2024).

Regjeringa har rydda i straummarknaden over lengre tid, og foreslo gjennom Prop. 83 L (2023–2024) *Endringer i energiloven mv. (tiltak for et mer forbrukervennlig strømmarked)* ytterlegare grep for å gjere det enklare for forbrukarane å inngå ein god straumavtale.

Energidepartementet og Barne- og familiedepartementet har vurdert eit forbod mot direktemarknadsføring der ein kraftleverandør som mistar ein kunde, kontaktar denne kunden i ein viss periode etter leverandørskifte og tilbyr prisreduksjon eller andre fordelar i den hensikt å vinne kunden tilbake, såkalla winback-marknadsføring.

Slik departementa ser det, vil eit forbod mot denne typen direktemarknadsføring i straummarknaden ikkje direkte avhjelpe utfordringane i sluttbrukarmarknaden. Det er vidare vanskeleg å ramme inn eit forbod på ein god måte. Eit generelt

forbod vil truleg også vere i strid med direktivet om urimeleg handelspraksis.

Slik departementa vurderer det, vil innstrammingane som Stortinget vedtok ved behandlinga av Prop. 83 L (2023–2024), samla bidra til at forbrukarane får tilstrekkeleg tid til å vurdere tilbod og samanlikne med andre avtalar i straummarknaden. Departementa peikar særleg på at den nyleg innførte «nedkjølingsperioden» for sal av straumavtalar, jf. Prop. 83 L (2023–2024), vil bidra til å redusere utfordringane knytte til denne typen direktemarknadsføring.

Departementa viser også til særreglane for telefonsal i angrerettlova § 10 og til at forbrukaren har angrerett når ein avtale blir inngått ved fjernsal og sal utanom faste forretningslokale. Tilsynsmyndigheitene arbeider aktivt med å følge opp at kraftleverandørane følger regelverket.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Tiltak for ein meir forbrukarvennleg straummarknad
Vedtak 716, 6. juni 2024

«Stortinget ber regjeringa sikre at kraftleverandørane ikkje kan gjere vesentlege endringar i straumavtaler uten forbrukerens uttrykkelige samtykke.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Prop. 83 L (2023–2024), Innst. 408 S (2023–2024) og Lovvedtak 82 (2023–2024).

Regjeringa har vore opptatt av å gjere straummarknaden meir forbrukarvennleg, og det er vedtatt endringar i energilova som skal gjere det enklare for forbrukarar å orientere seg i straummarknaden, finne gode avtalar og komme seg ut av mindre gode avtalar.

Energidepartementet har i oppfølginga av vedtaket samarbeidd med Barne- og familiedepartementet, som medforfattar av lovforslaget og ansvarleg for forbrukarvernregelverket.

Utgangspunktet i norsk rett er at vi har avtalefridom, og at inngåtte avtalar er bindande. Det er i dag fleire rettslege avgrensingar for moglegheitene kraftleverandørane har til å gjere endringar i straumavtalar som er inngått med forbrukarar.

Dersom ein kraftleverandør skal kunne gjere endringar i ein straumavtale, må dette vere avtalt i straumavtalen, og endringstilgangen kan ikkje omfatte vesentlege endringar. Dersom kraftleverandøren ønsker å gjere vesentlege endringar i avtalen, krev det eit nytt samtykke frå for-

brukaren. Sjølv om det er avtalt ein endringstilgang, vil forbrukarmyndigheitene kunne slå ned på vesentlege endringar og uklare endringsvilkår, som vil kunne vere ulovlege etter avtaleretten og marknadsføringslova. Forbrukartilsynet har tidlegare tatt opp saker om ulovlege endringsvilkår med straumbransjen. Dei har for eksempel påpeika at straumleverandørane ikkje kan endre prisen på ein straumavtale som følge av endringsvilkår som viser til «marknadsmessige forhold» eller «auka kostnader».

I høyringa av forslaget som blei fremma i proposisjonen, tok nokre av høyringsinstansane til orde for at det kunne vere ønskeleg at energilova regulerte endringstilgangen for kraftleverandøren meir eksplisitt. Andre meinte derimot at forslaget som blei sendt på høyring, gjekk for langt.

Tilsynsmyndigheitene på energiområdet og forbrukarvernområdet følger kraftbransjen særleg nøye, og arbeider aktivt med å sikre at kraftleverandørane overheld gjeldande regelverk, også på forbrukarområdet.

Energidepartementet og Barne- og familiedepartementet vurderer at gjeldande regelverk gir eit tilstrekkeleg og godt rettsleg vern for å sikre forbrukarar mot vesentlege endringar i straumavtalar. Departementa legg til grunn at forbrukarmyndigheitene gjennom kontrollverksamda si ser til at dette blir følgt opp, og at dei omsyna som ligg bak oppmodingsvedtaket, dermed også blir tatt hand om på ein god måte. Med dei lovendingane som er vedtatt, blei også stillinga til forbrukarane ytterlegare styrkt ved at einsidige endringar til ulempe for forbrukaren (som har heimel i avtalen, og som er innanfor lovrammene) tidlegast kan tre i kraft 30 dagar etter at forbrukaren har fått skriftleg varsel om endringane, og ved at forbrukaren da kan seie opp avtalen kostnadsfritt. Med lovendingane som er vedtatt, har også Reguleringsmyndigheita for energi (RME) og Forbrukartilsynet fått ei styrkt rolle i handhevinga.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Nye datasenter – utnytting av spillvarme og eigenproduksjon av energi- og energilagringssystem

Vedtak 717, 6. juni 2024

«Stortinget ber regjeringa utarbeide krav til nye datasentre som omhandler utnyttelse av spillvarme og egenproduksjon av energi- og energilagringssystemer der det ligger til rette for dette.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Dokument 8:106 S (2023–2024) og Innst. 383 S (2023–2024).

Departementet sende 16. mai 2024 eit forslag til ei ny forskrift med krav om kost-nytte-analyse av mogleghetene for å utnytte overskotsvarme (spillvarme) på høyring med frist 28. august 2024. Datasenter med over 2 MW tilført elektrisk effekt fell inn under denne forskrifta. Regjeringa greier også ut om det er grunnlag for å stille strengare krav til utnytting av overskotsvarme. Mellom anna vurderer regjeringa om fleire anlegg bør omfattast av krav om å gjennomføre kost-nytte-analyse av utnytting av overskotsvarme, og om det skal stillast strengare krav om gjennomføring av lønnsame tiltak.

Departementet vil komme tilbake til Stortinget på eigna måte.

Lærdom av Fosen-saka

Vedtak 822, 19. juni 2024

«Stortinget ber regjeringa ta lærdom av Fosen-saken. Bedre kunnskap om vindkraftens påvirkning på reindrift, styrket kompetanse på ivaretakinge av reindrift som samisk kulturbærer i kommunal, regional og statlig forvaltning og mulige tiltak som tilrettelegger for raskere avklaring av rettslig prøving av gyldighetsspørsmål, bør vektlegges. Regjeringa bes redegjøre for Stortinget om framdrift i arbeidet på egned vis i løpet av høsten 2024.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Dokument 8:115 S (2023–2024) og Innst. 433 S (2023–2024).

I kapittel 9 Lærdom av Fosen-saka, i del III av proposisjonen, blir det gjort greie for lærdommen av Fosen-saka og for framdrifta i arbeidet i tråd med oppmodningsvedtaket.

Departementet reknar dette oppmodningsvedtaket som følgd opp.

Energipartnerskap med olje- og gassnæringa

Vedtak 910, 21. juni 2024

«Stortinget ber regjeringa videreføre dialogen og konkretisere innholdet i et energipartnerskap med olje- og gassnæringa, vedtatt i forbindelse med oljeskattepakken, i tråd med omtalen i Revidert nasjonalbudsjett 2024, med sikte på fortsatte utslippsreduksjoner i næringa for å bidra

til å nå klimamålet i 2030. Et viktig premiss for partnerskapet er at olje- og gassnæringa innanfor det finanspolitiske rammeverket skal bidra mer til finansieringa av flytende havvind enn de gjør i dag, ved at CO₂-avgiften på sokkelen skal økes fram mot 2030.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Meld. St. 2 (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024).

I kapittel 11 Oppfølging av oppmodningsvedtak om energipartnerskap med meir, i del III av proposisjonen, blir det gjort greie for oppfølginga av oppmodningsvedtaket.

Departementet reknar dette oppmodningsvedtaket som følgd opp.

Havvind – støtteprogram for flytande havvind

Vedtak 911, 21. juni 2024

«Stortinget ber regjeringa lyse ut arealer til havvind i 2025 som gir rom for minst 5-10 TWh ny produksjon. I den forbindelse ber Stortinget om at regjeringa i statsbudsjettet for 2025 foreslår et ambisiøst støtteprogram for flytande havvindområder i Vestavind B og Vestavind F. Tilsagnsfullmakten skal baseres på oppdaterte kostnadsanslag. Støtteprogrammet skal være på minst 35 mrd. kroner og bidra vesentlig til utviklinga av flytande havvind og elektrifisering av petroleumsinstallasjonar, og ivareta kraftbalansen på fastlandet.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Meld. St. 2 (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024).

I kapittel 10 Oppfølging av oppmodningsvedtak om støtteprogram for flytande havvind, i del III av proposisjonen, blir det gjort greie for oppfølginga av oppmodningsvedtaket.

Departementet reknar dette oppmodningsvedtaket som følgd opp.

Fjerne konsesjonsplikt for solparkar opp til 10 MW

Vedtak 913, 21. juni 2024

«Stortinget ber regjeringa i løpet av vårsesjonen 2025 fjerne konsesjonsplikt for solparker opp til 10 MW lokalisert på industriomter, næringsarealer, flystriper eller lignende, slik at tillatelser gis av kommunene etter plan- og bygningsloven.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Meld. St. 2 (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024).

Departementet har hatt på høyring eit forslag om å innføre ei effektgrense for konsesjonsplikt for solkraftanlegg. I høyringsnotatet foreslo departementet å sette grensa til 5 MW. Mellom anna med bakgrunn i oppmodingsvedtaket, bad departementet også om innspel på ei effektgrense på opp mot 10 MW. Departementet vil også greie ut korleis eit unntak for grå areal kan utformast på ein formålstenleg måte og kva for areal som bør falle innanfor eit slikt unntak.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

10 TWh redusert straumforbruk

Vedtak 915, 21. juni 2024

«Stortinget ber regjeringa fastsette et mål om 10 TWh redusert strømforbruk i den totale bygningsmassen i 2030 sammenlignet med 2015 og rapportere tilbake til Stortinget om dette i forbindelse med statsbudsjettet for 2025.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Meld. St. 2 (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024).

Regjeringa har fastsett eit mål om 10 TWh redusert straumforbruk i den totale bygningsmassen i 2030 samanlikna med 2015. Å legge om målet frå effektivisering av energibruk til effektivisering av straum vil bidra til at verkemidla til regjeringa trekker meir i same retning. Det er tilgangen på fornybar straum og nettilknytning som vil vere utfordringane i åra framover. Å legge om oppvarming frå straum til andre energiberarar, som fjernvarme og bioenergi, vil bidra til å dempe behovet for ny kraft- og nettutbygging, samtidig som det legg til rette for etablering av ny industri.

Regjeringa si satsing på auka bruk av over-skotsvarme vil spele godt saman med eit straum-mål. Med dagens energibruksmål tel energiomlegging ofte negativt, sidan oppvarming ved bruk av bioenergi eller fjernvarme generelt krev meir energi enn elektrisitet.

Arbeidet med energieffektivisering i bygg står høgt på dagsordenen til regjeringa. Enova har fått auka løyvingar til energieffektivisering og utbygging av solenergi. Regjeringa inngjekk ein tilleggsavtale med Enova våren 2024. Ei satsing på energieffektivisering i yrkesbygg og bustader var ein del av tilleggsavtalen. Husbankens tilskotsordning for energitiltak i kommunale bygg er

utvida og vidareført. I tillegg er regjeringa i ein prosess for å styrke energidimensjonen i styringsavtalen med Enova for neste fireårsperiode, og her er tiltak i bygg ein viktig del. Det er også sett i gang ein gjennomgang av byggteknisk forskrift (TEK) og byggesakforskrifta for å greie ut moglege endringar som kan legge til rette for energieffektivitet, energifleksibilitet og lokal energiproduksjon i nye og eksisterande bygg.

I regjeringa sin handlingsplan for energieffektivisering blei NVEs rolle innanfor energieffektivisering gjord tydeleg. NVE, Direktoratet for byggkvalitet (DiBK) og Husbanken har fått auka løyvingar for å følge opp handlingsplanen. NVE har fått i oppgåve å ha god oversikt over energibruksutviklinga, også i bygg.

I 2015 var straumforbruket i bygg om lag 65,6 TWh. I 2022 var det om lag 62,8 TWh. Straumforbruket må reduserast med 7,2 TWh til for at målet skal vere nådd i 2030.

Departementet vil orientere om statusen for målet om 10 TWh redusert straumforbruk i den totale bygningsmassen i 2030 samanlikna med 2015 til Stortinget i dei årlege statsbudsjetta.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

3.2 Stortingssesjon 2022–2023

Kartlegging av potensialet for solenergiproduksjon på eksisterande infrastruktur

Vedtak 13, 18. oktober 2022

«Stortinget ber regjeringa kartlegge potensialet for solenergiproduksjon på eksisterende infrastruktur der solparker kan etableres uten vesentlige naturinngrep, som for eksempel på parkeringsplasser, i industriområder og lignende.»

Dokumentet som ligg til grunn for vedtaket, er Innst. 25 S (2022–2023).

I Innst. 239 S (2023–2024) viser fleirtalet i kontroll- og konstitusjonskomiteen til at fleirtalet i energi- og miljøkomiteen meiner at oppmodingsvedtak 13 og 16 (2022–2023) ikkje kan kvitterast ut, og at rapporteringa på desse vedtaka ikkje kan avsluttast.

I juli 2023 gav departementet NVE i oppdrag å utarbeide eit fagleg underlag om solkraft og lokal energiproduksjon. Dette skulle inkludere ei vurdering av potensialet for solkraftutbygging. NVE svarte på oppdraget i form av ein rapport som blei levert 5. februar 2024. I rapporten viser NVE til at

dei har basert vurderingane sine på eksisterande potensialstudiar, fordi det er krevjande å gjere ei fullstendig kartlegging av potensialet på bygg og andre nedbygde areal. Vidare viser NVE til at det er eit stort teoretisk potensial for bygningsmontert solkraft i Noreg, men at tala er svært usikre. NVE viser til studiar frå Multiconsult og IFE. Multiconsult anslår potensialet for bygningsmontert solkraft til om lag 66 TWh/år, og IFE anslår potensialet på tak i Noreg til om lag 30 TWh/år. NVE meiner at det realistiske potensialet sannsynlegvis er betydeleg lågare, fordi ein må ta omsyn til tekniske forhold, til økonomi og til kraftsystemet.

NVE meiner det ikkje er formålstenleg å fastsette eit konkret teoretisk potensial for bakke-monterte solkraftanlegg. Dette er fordi det er mange fleire forhold og interesser som må vurderast for slike anlegg enn for bygningsmonterte anlegg.

Departementet stiller seg bak vurderingane NVE har gjort når det gjeld potensialet for solkraft i Noreg.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Mellombels eller tidsavgrensa fritak frå konsesjonsplikt

Vedtak 16, 18. oktober 2022

«Stortinget ber regjeringen vurdere et midlertidig eller tidsbegrenset fritak fra konsesjonsplikt for å etablere lavspenningsledninger til nabobygg for salg av kraft.»

Dokumentet som ligg til grunn for vedtaket, er Innst. 25 S (2022–2023).

I Innst. 239 S (2023–2024) viser fleirtalet i kontroll- og konstitusjonskomiteen til at fleirtalet i energi- og miljøkomiteen meiner at oppmodingsvedtak 13 og 16 (2022–2023) ikkje kan kvitterast ut, og at rapporteringa på desse vedtaka ikkje kan avsluttast.

Departementet har i oppfølginga av vedtaket bedt NVE og RME om å gi ei vurdering av eit mellombels eller tidsavgrensa fritak frå konsesjonsplikt for å etablere lågspenningsleidningar til nabobygg for sal av kraft. NVE meiner tiltaket kan føre til ei ineffektiv utvikling av lågspenningsnett. RME har stilt seg bak denne vurderinga. Dette var også årsaka til at slik konsesjonsplikt blei innført i 2010. Å ha ein områdekonsesjonær med monopol på nettutbygging innanfor eit avgrensa område gir stordriftsfordelar når det gjeld effektiv utbygging

og drift av slike anlegg. Departementet viser til vurderingane NVE og RME har gjort, og meiner at det ikkje er formålstenleg å utvide dagens unntak frå konsesjonsplikta for å bygge, eige og drive lågspente nettanlegg.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Effektgrense for konsesjonsplikt for solenergianlegg
Vedtak 18, 18. oktober 2022

«Stortinget ber regjeringen vurdere å øke effektgrensen for hvor stort et solenergianlegg kan være før konsesjonsplikt inntreffer.»

Dokumentet som ligg til grunn for vedtaket, er Innst. 25 S (2022–2023).

Departementet har hatt på høyring eit forslag om å innføre ei effektgrense for konsesjonsplikt for solkraftanlegg på 5 MW. Departementet bad også om innspel på ei effektgrense på opp mot 10 MW. Departementet vil arbeide med ei endringsforskrift for å gjennomføre nødvendige endringar etter å ha vurdert innkomne innspel.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Forslag til endringar som tillèt områdeløysingar og deling av lokalprodusert straum og energilagring mellom bygg med ulike gards- og bruksnummer

Vedtak 765, 5. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen legge frem forslag til endringer som tillater områdeløsninger og deling av lokalprodusert strøm og energilagring mellom bygg med ulike gårds- og bruksnummer, og komme tilbake til Stortinget på egnet måte i løpet av våren 2024.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Dokument 8:197 S (2022–2023) og Innst. 467 S (2022–2023).

Departementet har i oppfølginga av vedtaket bestilt og fått eit forslag frå RME om korleis ei delingsordning for fornybar straum tilpassa næringsområde kan innrettast på ein samfunnsmessig rasjonell måte. På oppdrag frå Energidepartementet og Finansdepartementet har RME og Skattedirektoratet greidd delingsordninga ut vidare.

Departementa er opptatt av at ordninga skal ha ein tydeleg avgrensing som står seg over tid. Energidepartementet og Finansdepartementet vil

hausten 2024 sende forskriftsendringar på høyring som gjer det mogleg å dele overskotsproduksjon av fornybar straum frå anlegg på inntil 5 MW innanfor eit næringsområde. Departementa tar sikte på å innføre ei slik ordning så raskt som mogleg.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Plan med mål og verkemiddel for å fremme utbygging av produksjon av fornybar kraft i næringsareal, langs motorvegar og i andre nedbygde areal

Vedtak 766, 5. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen, senest i forbindelse med statsbudsjettet for 2024, legge fram en plan med mål og virkemidler for å fremme utbygging av produksjon av fornybar kraft i næringsarealer, langs motorveier og i andre nedbygde arealer, med mål om minst 5 TWh produksjon innen 2030.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Dokument 8:197 S (2022–2023) og Innst. 467 S (2022–2023).

Regjeringa la fram satsinga si på solkraft og lokal energiproduksjon som del av revidert nasjonalbudsjett for 2024, sjå punkt 2.16 Energidepartementet, Andre saker, side 144–149 i Prop. 104 S (2023–2024) *Tilleggsbevilgninger og omprioriteringer i statsbudsjettet 2024*. Der blei det presentert ei tiltaksliste med ulike satsingar på området.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Fjerne regulatoriske hinder for energiproduksjon på næringsareal og andre nedbygde areal

Vedtak 767, 5. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen gjennomgå og fjerne regulatoriske hindre for energiproduksjon på næringsarealer og andre nedbygde arealer.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Dokument 8:197 S (2022–2023) og Innst. 467 S (2022–2023).

Departementet har i oppfølginga av vedtaket bedt NVE, med innspel frå RME og eventuelt andre etatar, kartlegge og vurdere rammevilkåra for lokal energiproduksjon og -lagring og eventuelt foreslå endringar i eksisterande reguleringar

og verkemiddel. NVEs gjennomgang viser at barrierane for auka utbygging av solkraft varierer avhengig av om det er bakkemonterte eller bygningsmonterte anlegg, men lav lønnsemd er ifølgje NVE ein barriere for begge typar anlegg. Tilgang på areal og nettkapasitet er særleg ein barriere for større anlegg, i hovudsak bakkemonterte anlegg. Departementet viser til at det har hatt på høyring eit forslag om innføring av ei effektgrense på 5 MW for konsesjonsplikt for solkraftanlegg. Departementet bad også om innspel på ei effektgrense på opp mot 10 MW. I oppfølginga av høyringa vil det bli vurdert om ei slik effektgrense skal gjelde for alle typar solkraftanlegg eller avgrensast til dei som er planlagde på industriomter, næringsareal og liknande. Departementet vil også greie ut for kva for areal som bør omfattast av eit eventuelt unntak frå konsesjonsplikt.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Heve grensa for kor mykje eigenprodusert, fornybar energi som kan delast frå næringsbygg

Vedtak 768, 5. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen heve grensen for hvor mye egenprodusert, fornybar energi som kan deles fra næringsbygg, på en måte som ikke er til hinder for rasjonell utvikling av nettet.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Dokument 8:197 S (2022–2023) og Innst. 467 S (2022–2023).

Departementet har i oppfølginga av vedtaket bestilt og fått eit forslag frå RME om korleis ei delingsordning for fornybar straum tilpassa næringsområde kan innrettast på ein samfunnsmessig rasjonell måte. På oppdrag frå Energidepartementet og Finansdepartementet har RME og Skattedirektoratet greidd delingsordninga ut vidare.

Departementa er opptatt av at ordninga skal ha ein tydeleg avgrensing som står seg over tid. Energidepartementet og Finansdepartementet vil hausten 2024 sende forskriftsendringar på høyring som gjer det mogleg å dele overskotsproduksjon av fornybar straum frå anlegg på inntil 5 MW innanfor eit næringsområde. Departementa tar sikte på å innføre ei slik ordning så raskt som mogleg.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Strømstøttsordninga – avgrensing for kjøp av rimeleg konsesjonskraft

Vedtak 812, 9. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen vurdere hvordan strømstøtteordningen kan avgrensas slik at husholdningar som kjøper rimelig konsesjonskraft fra kommunen, ikke mottar støtte.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Prop. 116 L (2022–2023), Innst. 486 L (2022–2023) og Lovvedtak 119 (2022–2023).

Retten til konsesjonskraft er ein lovfesta rett til uttak av kraft for kraftutbyggingskommunane og fleire fylkeskommunar. Konsesjonskraft skal sikre utbyggingskommune kraft til alminneleg forsyning, og til ein rimeleg pris. Kva kvar enkelt kommune vel å gjere med konsesjonskrafta og tilhøyrande inntekter, er innanfor det kommunale sjølvstyret. Departementet har ikkje oversikt over kva for kommunar som tilbyr straumavtalar til innbyggjarane sine, men er kjent med at sju konsesjonskraftkommunar tilbyr fastprisavtalar til innbyggjarane sine i dag. Det varierer korleis avtalane er innretta, og per mai 2024 er prisane oppgitt til å ligge på 40–62,5 øre per kWh. Departementet er også kjent med at nokre kommunar har valt å gi kontantstøtte til innbyggjarane sine i staden for å tilby fastprisavtalar.

Departementet viser til omtale i Prop. 1 S (2022–2023) for Olje- og energidepartementet, kapittel 9.7 Evaluering av strømstøttsordninga, om moglegheita for at strømstøttsordninga for hushald kan ta omsyn til straumavtalen til kundane. Departementet anbefalte at det på daverande tidspunkt ikkje blei gjort endringar i strømstøttsordninga for å ta omsyn til at eit fåtal kundar hadde gunstige fastprisavtalar. Departementet vurderer også no at utfordringane ikkje er store nok til at det er hensiktsmessig å innføre administrativt krevjande tiltak for å unngå at hushald som kjøper rimeleg konsesjonskraft frå kommunen, får stønad. Ei eventuell avgrensing mot fastprisavtalar vil heller ikkje hindre kommunane i å gi andre typar stønad til innbyggjarane sine.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Inkludere bakkemonterte solenergianlegg i plan- og bygningslova

Vedtak 813, 9. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen fremme et forslag til hvordan bakkemonterte solenergianlegg kan

inkluderes i plan- og bygningsloven, senest innen utgangen av 2023.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Prop. 111 L (2022–2023), Innst. 483 L (2022–2023) og Lovvedtak 120 (2022–2023).

Energidepartementet, i samråd med Kommunal- og distriktsdepartementet, har hatt på høyring eit forslag om å innlemme konsesjonspliktige solkraftverk i plan- og bygningslova. Departementa vurderer no innspel som har komme inn, og korleis forslaget skal følgast opp vidare. Forslaget må sjåast i samheng med forslaget om å auke konsesjonspliktgrensa for solkraft.

Departementet vil komme tilbake til Stortinget på eigna måte.

Havvind – elektrifisering av oljeinstallasjonar

Vedtak 836, 14. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen utrede forslag om hvordan elektrifisering av oljeinstallasjoner kan gjøres i forbindelse med utbygginger av havvind og erstatte kraft som er hentet fra land.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Prop. 93 S (2022–2023) og Innst. 496 S (2022–2023).

Departementet viser til vurderinga knytt til oppmodingsvedtaket under punkt 2.16 Energi-departementet, Andre saker, s. 142–144 i Prop. 104 S (2023–2024) *Tilleggsbevilgninger og omprioriteringer i statsbudsjettet 2024* og oppfølginga av oppmodingsvedtak 910 Energipartnarskap med olje- og gassnæringa.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Havvind – auka veking av berekraftskriteria og positive lokale ringverknader

Vedtak 841, 14. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen vurdere økt veking av bærekraftskriteriene og positive lokale ringvirkninger ved framtidige havvindutbygginger og rapportere tilbake til Stortinget på egnet vis.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Prop. 93 S (2022–2023) og Innst. 496 S (2022–2023).

Den første runden med tildeling av prosjektområde for havvindproduksjon blei gjennomført i 2024, og Energidepartementet førebur neste hav-

vindutlysning i 2025. Departementet evaluerer no den første tildelingsrunden. Denne evalueringa vil mellom anna vere ein del av underlaget for ferdigstilling av neste utlysning, inkludert kriterium for tildeling.

Departementet vil komme tilbake til Stortinget på eigna måte.

Havvind – vurdere andre og meir formålstenlege løyvingssløysingar for differansekontraktar enn OPS-rammeverket

Vedtak 842, 14. juni 2023

«Stortinget ber regjeringa vurdere andre og mer hensiktsmessige bevilgningsløsningar for differansekontraktar enn OPS-rammeverket, som sikrer at bevilgningane spres over flere budsjettår enn bare byggefasen, og komme tilbake til Stortinget senest i statsbudsjettet for 2025.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Prop. 93 S (2022–2023) og Innst. 496 S (2022–2023).

For første fase av Sørlege Nordsjø II har staten og utbyggaren inngått ein tosidig differansekontrakt med ei øvre kostnadsramme på 23 mrd. 2023-kroner. Det er utbyggaren som skal finansiere, bygge, eige, drifte og vedlikehalde havvindparken. Når havvindparken startar kraftproduksjon, vil staten under differansekontrakten betale utbyggaren differansen mellom kontraktsprisen (115 2023-øre per kWt) og ein referansepris. Referanseprisen er ein månadleg vindvekta referansepris som er knytt til marknadsprisen for kraft. Når referanseprisen er høgare enn kontraktsprisen, vil utbyggaren betale differansen til staten. På denne måten garanterer differansekontrakten havvindparken ei salsinntekt på 115 2023-øre per kWt inntil den øvre kostnadsramma er nådd i kontraktsperioden på 15 år. Den øvre kostnadsramma garanterer at overføringane frå staten ikkje overstig 23 mrd. 2023-kroner.

Regjeringa legg til grunn at teknikken i rammeverket for OPS-prosjekt (offentleg-privatsamarbeid) skal brukast til å løyve støtte til havvindprosjekta, jf. Prop. 93 S (2022–2023). OPS-rammeverket sikrar at løyvingar over statsbudsjettet skjer om lag i takt med aktiviteten i prosjektet. Det er eit viktig prinsipp for å vareta statsbudsjettet som eit styringsverktøy for økonomisk aktivitet, og bidrar til at formålet med handlingsregelen kan oppfyllest.

Staten må planlegge med ein betalingsprofil som er i tråd med det finanspolitiske rammeverket. Det inneber at sparinga til staten skjer gjennom Statens pensjonsfond utland (SPU) og utan lånefinansiering av ordinære utgifter. Ved val av løyvingprofil bør det leggst vekt på å vareta statsbudsjettet som eit styringsverktøy for økonomisk aktivitet, ved at løyvingane i størst mogleg grad samsvarer med den økonomiske aktiviteten prosjektet utløyser. Viss ikkje risikerer ein at staten i kvart enkelt budsjettår i realiteten set i gang meir aktivitet enn ein legg til grunn i budsjettarbeidet. Omsynet til berekraft i statsfinansane tilseier også å unngå ein budsjetteringspraksis som gir insentiv til å skyve utgifter ut i tid og lage store bindingar på kommande budsjett. Det må dessutan vektleggast at det er tilstrekkeleg med midlar disponibelt for utbetaling under differansekontrakten.

Det er venta at havvindprosjekt i hovudsak vil påverke aktiviteten i økonomien i byggeperioden, som for første fase av Sørlege Nordsjø II er anslått til å vere tre år, men at nokre av utgiftene også vil komme i driftsfasen etter at vindparken er sett i produksjon. For å dempe løyvingbehovet i utbyggingsåra, samtidig som løyvingane skal reflektere den faktiske aktiviteten i økonomien, vil regjeringa skyve ein andel av løyvingane som svarer til anslåtte kostnader til drift, vedlikehald, fjerning og opprydding, til driftsfasen. For første fase av Sørlege Nordsjø II er denne andelen anslått til 20 prosent av dei samla utgiftene til staten.

Ettersom utbetalingane frå staten avheng av den framtidige marknadsprisen for kraft og kor mykje kraft anlegget produserer, noko som er ukjende størrelser, er det ikkje mogleg å føreseie kor store utbetalingane vil bli i dei enkelte budsjettåra eller samla gjennom perioden. Ei berekning av utbetalingstakten for første fase av Sørlege Nordsjø II med eit scenario med låg kraftpris tilseier at den øvre kostnadsramma for differansekontrakten blir nådd litt over tre år etter at havvindparken er sett i drift. Staten pliktar å betale utbyggaren fortløpande under differansekontrakten. Regjeringa har derfor bestemt at ein andel på 20 prosent vil bli forskyvd i inntil tre år etter siste byggeår. Det dempar løyvingbehovet i byggeåra, samtidig som det reduserer sannsynet for at ein må gjere ei ekstraordinær løyving for å kunne etterleve utbetalingsbehovet under differansekontrakten.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Havvind – elektrifisering av offshoreinstallasjonar
Vedtak 914, 16. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen i revidert nasjonalbudsjett for 2024 legge frem tiltak for å elektrifisere offshore-installasjoner ved hjelp av havvind for å kutte klimagassutslipp.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Meld. St. 2 (2022–2023) og Innst. 490 S (2022–2023).

Departementet viser til vurderinga knytt til oppmodingsvedtaket under punkt 2.16 Energidepartementet, Andre saker, side 142–144 i Prop. 104 S (2023–2024) *Tilleggsbevilgninger og omprioriteringer i statsbudsjettet 2024* og oppfølginga av oppmodingsvedtak 910 Energipartnerskap med olje- og gassnæringa.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Solenergi – mål om 8 TWh innan 2030
Vedtak 923, 16. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen sette et mål for ny solenergi på 8 TWh innen 2030 og utarbeide en konkret handlingsplan som gjør det mulig å realisere målet innen revidert nasjonalbudsjett i 2024. Tiltak og virkemidler skal ikke være til hinder for rasjonell nettutvikling.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket, er Meld. St. 2 (2022–2023) og Innst. 490 S (2022–2023).

Departementet viser til «Plan for tiltak for økt utbygging av solenergi og lokal energiproduksjon», som blei lagd fram i samband med revidert statsbudsjett for 2024, sjå punkt 2.16 Energidepartementet, Andre saker, side 145–149 i Prop. 104 S (2023–2024) *Tilleggsbevilgninger og omprioriteringer i statsbudsjettet 2024*. Det går fram av denne proposisjonen at regjeringa vil legge ambisjonen om 8 TWh ny solenergi innan 2030 til grunn for vidare arbeid, men fordelar og ulemper ved tiltak og verkemiddel som blir sette i verk, må vegast opp mot andre samfunnsmessige omsyn.

I kapittel 8 Regjeringa si oppfølging av Energikommisjonen og Straumprisutvalet med meir, i del III av proposisjonen, er det lagt fram ein samla gjennomgang og framstilling av oppfølginga av forslaga frå og høyringa av Energikommisjonen og Strømprisutvalget.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Solkraft – deling med høgare grense enn 1 MW
Vedtak 924, 16. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen lage en delingsordning tilpasset næringsområder som muliggjør deling av solkraft med høyere grense enn 1 MW.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket er Meld. St. 2 (2022–2023) og Innst. 490 S (2022–2023).

Departementet har i oppfølginga av vedtaket bestilt og fått eit forslag frå RME om korleis ei delingsordning for fornybar straum tilpassa næringsområde kan innrettast på ein samfunnsmessig rasjonell måte. På oppdrag frå Energidepartementet og Finansdepartementet har RME og Skattedirektoratet greidd delingsordninga ut vidare.

Departementa er opptatt av at ordninga skal ha ein tydeleg avgrensing som står seg over tid. Energidepartementet og Finansdepartementet vil hausten 2024 sende forskriftsendringar på høyring som gjer det mogleg å dele overskotsproduksjon av fornybar straum frå anlegg på inntil 5 MW innanfor eit næringsområde. Departementa tar sikte på å innføre ei slik ordning så raskt som mogleg.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Solenergiparkar – fjerne konsesjonsplikt for enkeltprosjekt med lågt konfliktnivå

Vedtak 925, 16. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen gi NVE mulighet til å unnta enkeltprosjekter med solparker med lavt konfliktnivå i grå areal fra konsesjonsplikt, slik at tillatelse kan gis av kommunene etter plan- og bygningsloven.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket er Meld. St. 2 (2022–2023) og Innst. 490 S (2022–2023).

Departementet har hatt på høyring eit forslag om innføring av effektgrense for konsesjonsplikt for solkraftanlegg. Grensa var i høyringsnotatet foreslått til 5 MW. Det blei også bedt om innspel på ei effektgrense på opp mot 10 MW. Departementet vil arbeide med ei endringsforskrift for å gjennomføre nødvendige endringar, etter å ha vurdert innkomne innspel. Departementet vil også greie ut korleis eit unntak for grå areal kan utformast på ein formålstenleg måte og kva for areal som bør falle innanfor eit slikt unntak.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Solenergiparkar – fjerne konsesjonsplikt opp til 1 MW

Vedtak 926, 16. juni 2023

«Stortinget ber regjeringen i løpet av 2023 fjerne konsesjonsplikt for solparker opp til 1 MW på grå areal, slik at tillatelser gis av kommunene etter plan- og bygningsloven.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket er Meld. St. 2 (2022–2023) og Innst. 490 S (2022–2023).

Departementet har hatt på høyring eit forslag om innføring av effektgrense for konsesjonsplikt for solkraftanlegg. Grensa var i høyringsnotatet foreslått til 5 MW. Det blei også bedt om innspel på ei effektgrense på opp mot 10 MW. Ei slik effektgrense vil gjelde for alle typar solkraftanlegg, også dei som planlagt på industritomter, næringsareal og andre områder med fleire arealformål (grå areal). Departementet vil arbeide med ei endringsforskrift for å gjennomføre nødvendige endringar, etter å ha vurdert innkomne innspel.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

3.3 Stortingssesjon 2021–2022

Straumsituasjonen i Geirangerfjorden etter vedtak om nullutslepp for cruiseskip

Vedtak 385, 15. februar 2022

«Stortinget ber regjeringa vurdere kva kraftbehov som fylgjer av målet om næringsutvikling i verdsarvområda Geiranger og Nærøyfjorden og ferjesambanda der, utan klimagassutslepp, og kome attende til Stortinget med ei sak om korleis regjeringa kan medverke til at kraftbehovet vert dekt.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket er Dokument 8:30 S (2021–2022) og Innst. 135 S (2021–2022) om straumsituasjonen i Geirangerfjorden etter vedtak om nullutslepp for cruiseskip.

Regjeringa innfører krav om nullutslepp i verdsarvområda for skip under 10 000 bruttotonn frå 1. januar 2026. For skip over 10 000 bruttotonn vil kravet gjelde frå 1. januar 2032. Skipa kan bruke biogass for å oppfylle kravet også etter

2032, og det stillast berre krav om bruk av landstraum der dette er tilgjengeleg. Inntil vidare blir det gitt unntak for fylkeskommunanes rutebåt. Regjeringa vurderer at kraftbehovet i Geiranger og Nærøyfjorden, og tilhøyrande ferjesamband, som følger av vedtak om nullutslepp for cruiseskip, blir dekt med eksisterande rammer og reguleringar.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Fjerne regulatoriske barrierar som hindrar lokal energiproduksjon, energilagring og omsetning av energi mellom bygg

Vedtak 548, 10. mai 2022

«Stortinget ber regjeringen fjerne regulatoriske barrierer som hindrer lokal energiproduksjon, lokal energilagring og omsetning av energi mellom bygg.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket er Dokument 8:130 S (2021–2022), Dokument 8:148 S (2021–2022) og Innst. 272 S (2021–2022).

Departementet har i oppfølginga av vedtaket bedt NVE, med innspel frå RME og eventuelt andre etatar, kartlegge og vurdere rammevilkåra for lokal energiproduksjon og -lagring og eventuelt foreslå endringar i eksisterande reguleringar og verkemiddel. NVEs gjennomgang viser at barrierane for auka utbygging av solkraft varierer avhengig av om det er bakkemontert eller bygningsmonterte anlegg, men lav lønsemd er ifølgje NVE ei barriere for begge typar anlegg. Tilgang på areal og nettkapasitet er ei barriere for særleg større anlegg, i hovudsak bakkemonterte anlegg. NVE peiker på at uavklart søknadsplikt etter byggesakforskrifta i enkelte tilfelle kan vere ei barriere for etablering av solkraft på bustader og næringsbygg. Energidepartementet viser til at Kommunal- og distriktsdepartementet vurderer moglegheita for unntak frå søknadsplikt etter plan- og bygningsloven for solenergianlegg på bygningar. NVE peiker også på at grensa på 1 MW og éin eigendom i dagens delingsløyising for fornybar energi kan opplevast som eit hinder for å dimensjonere anlegg optimalt for store bygningar.

Departementet viser til at Energidepartementet har bestilt og fått eit forslag frå Reguleringsmyndigheita for energi (RME) til korleis ei delingsordning for fornybar straum tilpassa næringsområde kan innrettast på ein samfunnsmessig rasjonell måte. På oppdrag frå Energidepartementet og Finans-

departementet har RME og Skattedirektoratet greidd delingsordninga ut vidare. Departementa er opptatt av at ordninga skal ha ei tydeleg avgrensing som står seg over tid. Energidepartementet og Finansdepartementet vil hausten 2024 sende forskriftsendringar på høyring som gjer det mogleg å dele overskotsproduksjon av fornybar straum frå anlegg på inntil 5 MW innanfor eit næringsområde. Departementa tar sikte på å innføre ei slik ordning så raskt som mogleg.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Havvind – tildeling av areal

Vedtak 703, 10. juni 2022

«Stortinget ber regjeringen sørge for at neste tildeling av havvindareal etter Sørlige Nordsjø II og Utsira Nord i nye områder skjer senest i løpet av 2025. Stortinget ber om at dette er en større utlysning som legger til rette for skalering og teknologiutvikling og nye industrielle muligheter og at utlysningen sikrer god sameksistens og tar hensyn til viktige naturverdier.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket er Meld. St. 36 (2020–2021), Meld. St. 11 (2021–2022) og Innst. 446 S (2021–2022).

I april 2024 tildelte departementet det første prosjektområdet for havvind på norsk sokkel. Prosjektområdet i Sørlige Nordsjø II blei tildelt Ventyr SNII AS. Neste utlysning av prosjektområder til havvind er planlagt i 2025. NVE er i gang med strategiske konsekvensutgreiingar av moglege havvindområde. Vestavind B saman med Vestavind F og Sørvest F blir utgreidde med sikte på utlysning i 2025, medan dei resterande 17 områda blir utgreidde med sikte på eventuell opning og tildeling i seinare tildelingsrundar. I den strategiske konsekvensutgreiinga vurderer NVE mellom anna sameksistens og omsynet til viktige naturverdier.

Som ein del av opningsprosessen og førebuing til havvindutlysinga i 2025 har regjeringa sett i gang naturkartlegging av dei aktuelle havvindområda. Naturkartlegginga kjem i tillegg til den strategiske konsekvensutgreiinga og inkluderer feltundersøkingar av fugl gjennom SEAPOP og SEATRACK, Mareano-kartlegging og overvaking av fisk og sjøpattedyr av Havforskningsinstituttet.

Som del av førebuingane til den planlagde utlysinga i 2025 har departementet gjennomført ei høyring om forslag til støtteordning for flytande havvind. Høyringa skisserer mellom anna ulike alternativ for gjennomføring av tildeling av areal og kon-

kurransse om statsstøtte til havvind. Departementet arbeider vidare med innspela frå høyringa.

Departementet vil komme tilbake til Stortinget på eigna måte.

Havvind – vurdere å fastsette delmål for arealtildeling innan 2030

Vedtak 716, 10. juni 2022

«Stortinget ber regjeringen i lys av erfaringer og evalueringen som gjøres fra de første tildelingene, vurdere å fastsette et delmål for arealtildeling innen 2030.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket er Meld. St. 36 (2020–2021), Meld. St. 11 (2021–2022) og Innst. 446 S (2021–2022).

Energidepartementet førebur neste utlysning i 2025, samtidig som det gjennomførast ei evaluering av første tildeling som blei gjort i april 2024. NVE er i gang med strategiske konsekvensutgreiingar av nye område.

Departementet vil komme tilbake til Stortinget på eigna måte.

Mål om auka energisparing – greie ut ulike ordningar med energisparesertifikat

Vedtak 727, 10. juni 2022

«Stortinget ber regjeringen utrede ulike ordninger med energisparesertifikater for å utløse mål om økt energisparing med mest mulig effekt.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket er Meld. St. 36 (2020–2021), Meld. St. 11 (2021–2022) og Innst. 446 S (2021–2022).

Energidepartementet har vurdert ordningar for energisparesertifikat for å utløyse mål om auka energisparing. Energisparesertifikat er eit verkemiddel der nokre aktørar, normalt kraftleverandørar eller nettselskap, får krav om å sette i verk årlege energisparetiltak tilsvarande ein viss prosent av den totale energileveransen sin. Energisparesertifikat kan minne om ETS-systemet for klimakvotar, der aktørar blir pålagde å redusere forbruket eller dekket opp forpliktingane sine med sertifikat.

Ei ordning med energisparesertifikat vil vere svært administrativt krevjande. Det må utarbeidast ei omfattande predefinert liste med tiltak som kvalifiserer til å få utskrive sertifikat. Det må også fastsettast kor mange sertifikat kvart tiltak klassifiserer til. Det vil vere utfordrande å komme fram til

generelle energiinnsparingar knytt til eit bestemt tiltak. Same tiltak kan gi ulike energiinnsparingar avhengig av kvar og korleis det blir gjennomført.

Formålet med ei ordning med energisparesertifikat er å stimulere til auka energieffektivisering. Regjeringa la hausten 2023 fram ein handlingsplan for energieffektivisering i alle delar av norsk økonomi. Der blei det lagt opp til ei styrking av arbeidet med energieffektivisering. Handlingsplanen omfatta tiltak for energieffektivisering i alle dei store energiforbrukande sektorane, under dette industri-, transport- og byggsektoren. Løysingane til Enova og Husbanken er auka. Enova støttar konkrete energieffektiviseringstiltak i fleire sektorar og det blei varsla gjennomgang og innføring av nye krav om energieffektivisering, under dette krav om regelmessige energikartleggingar for føretak med stort energiforbruk, som no har vore på høyring. På bakgrunn av dette reknar departementet det som lite formålstenleg med vidare utgreiingar av ordningar med energisparesertifikat på noverande tidspunkt.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Prioritere kven av større nye forbrukarar som får tilknytning til og uttak frå nettet

Vedtak 731, 10. juni 2022

«Stortinget ber regjeringa, i etterkant av at Strømnettutvalget kommer med sine anbefalinger i juni 2022, vurdere og fremme forslag som sørger for at NVE gjennom forskrifter prioriterer hvem som får tilknytning til og uttak fra nettet av større nye forbrukere og komme tilbake til Stortinget i forbindelse med revidert nasjonalbudsjett 2023.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket er Meld. St. 36 (2020–2021), Meld. St. 11 (2021–2022) og Innst. 446 S (2021–2022).

I Innst. 239 S (2023–2024) viser fleirtalet i kontroll- og konstitusjonskomiteen til at det i regjeringa si handlingsplan for raskare nettutbygging og betre utnytting av nettet blir varsla forskriftsendringar som inneber at nettselskapa skal ta omsyn til kor modne prosjekta er, når dei fordeler kapasitet. Vidare viser fleirtalet til at RME har fått i oppdrag å foreslå konkrete forskriftsendringar, som vil bli sende på høyring. Fleirtalet meiner oppmodingsvedtaket ikkje kan kvitterast ut før desse forslaga er sende på høyring.

Straumnettutvalets rapport, NOU 2022: 6 *Nett i tide – om utvikling av strømmettet*, blei lagd fram

14. juni 2022. Regjeringa sin handlingsplan for raskare nettutbygging og bedre utnytting av nettet blei lagt fram 19. april 2023, som ein del av oppfølginga av rapporten frå Straumnettutvalet. Som varsla i handlingsplanen, sendte departementet 7. mai 2024 på høyring eit forslag som inneber at nettselskapa skal ta omsyn til kor modne prosjekta er, når dei fordeler kapasitet. Formålet med dette er å bidra til at det er prosjekt som faktisk blir gjennomført som skal få kapasitet i nettet.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp

Prøveordning for handverksbedrifter – energitiltak

Vedtak 746, 10. juni 2022

«Stortinget ber regjeringa i forbindelse med revidert nasjonalbudsjett 2023 vurdere å opprette en prøveordning der håndverksbedrifter kan få støtte til kompetanseheving innen energitiltak.»

Dokumenta som ligg til grunn for vedtaket er Meld. St. 36 (2020–2021), Meld. St. 11 (2021–2022) og Innst. 446 S (2021–2022).

Kompetanseheving i private verksemdar er verksemdene sitt eige ansvar, og det finst mykje informasjon og ulike kurs og utdanningstilbod tilgjengeleg som bedriftene kan nytte seg av. Energioppgraderingar er ofte velkjende tiltak som etterisolering, utskifting av vindauge og liknande, men byggeigarar har ikkje nødvendigvis informasjon og kompetanse til å forstå kva energitiltak det kan lønne seg å gjennomføre og etterspørje tiltak som faktisk monnar. Målretta informasjon og auka kompetanse hos byggeigarar er derfor viktig for å få ned energibruken i bygg.

Departementet la fram ein handlingsplan for energieffektivisering hausten 2023. Det blei vigd stor plass til verkemiddel for energieffektivisering i bygg i handlingsplanen, og det blei varsla at informasjonsverkemidla skulle vidareutviklast. Departementet gav i 2022 NVE i oppgåve å utvikle og sette i gang eit informasjonsopplegg om energisparing og effektivisering retta mot hushald, kommunar og næringsbygg. Departementet har styrkt NVEs budsjett betydeleg dei siste åra som mellom anna legg til rette for at NVE kan vidareføre og utvikle informasjonsarbeidet retta mot energieffektivisering. I tillegg finn ein informasjon om gode energieffektiviseringstiltak på DiBKs og Enovas nettsider.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

Del II
Budsjettforslag

4 Nærmare omtale av løyvingforslaga mv.

Programområde 18 Energiformål Programkategori 18.00 Administrasjon

Energidepartementet

Energidepartementet skal legge til rette for ein samordna og heilskapleg energipolitikk. Departementet er sektorforvaltar og har ansvar for styringa av etatane Sökkeldirektoratet, Noregs vassdrags- og energidirektorat og Havindustritilsynet og eigaroppfølginga av Statnett SF, Gassnova SF og Gassco AS. Vidare har departementet ansvar for forvaltninga av Fond for CO₂-handtering.

Det blei utført 156 årsverk i Energidepartementet i 2023.

Departementet har ein energiråd ved Noregs delegasjon til EU i Brussel, ein energiråd ved ambassaden i Washington og ein energimedarbeidar ved OECD-delegasjonen i Paris.

Departementets energipolitiske mål og oppgåver for 2025 og resultat for 2023 er omtalte under programkategoriane.

Kap. 1800 Energidepartementet

		(i 1 000 kr)		
Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
01	Driftsutgifter	225 360	246 100	261 041
21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overførast, kan nyttast under postane 50, 71 og 72</i>	38 077	33 000	39 300
50	Overføring til andre forvaltningsorgan, <i>kan overførast</i>	1 784	1 500	2 250
70	Tilskot til internasjonale organisasjonar mv.	9 899	11 700	10 500
71	Norsk Oljemuseum	15 627	16 200	16 800
72	Tilskot til energiformål, <i>kan overførast, kan nyttast under post 21</i>	8 697	14 000	13 000
Sum kap. 1800		299 444	322 500	342 891

Post 01 Driftsutgifter

Departementet foreslår å løyve 261 mill. kroner til lønnsutgifter og andre utgifter til drift av Energi-departementet. Lønnsrelaterte utgifter utgjer omkring 85 prosent.

Forutan lønns- og prisjustering har auken frå saldert budsjett 2024 samanheng med tiltak for å rekruttere og behalde nødvendig kompetanse i departementet og auka lisensutgifter mv. til nasjonalt begrensa nett.

Post 21 Spesielle driftsutgifter, kan overførast, kan nyttast under postane 50, 71 og 72

Departementet foreslår ei løyving på 39,3 mill. kroner og ei bestillingsfullmakt på 15 mill. kroner, jf. forslag til vedtak III.

Løyvinga dekker utgifter til kjøp av eksterne tenester, oppdrag og prosjekt som er vesentlege for Energidepartementets arbeid, men som departementet ikkje har kapasitet eller kompetanse til å utføre sjølv. Dette omfattar mellom anna større utgreiingar, utval og analysar, avgjerdstøtte, uavhengige vurderingar og evalueringar og anna kunnskapsutvikling og formidling.

Kulturminneundersøkingar i regulerte vassdrag

Av forslag til løyving er 15 mill. kroner knytte til kulturminneundersøkingar i regulerte vassdrag i regi av Riksantikvaren. Kulturminneundersøkingane er finansierte av sektoravgift for kulturminnevern i regulerte vassdrag som blir inntektsført under kap. 5582, post 70 Bidrag til kulturminnevern i regulerte vassdrag.

Planlagde undersøkingar i 2025 omfattar vassdraga Altevatn, Auravassdraget, Flåmsvassdraget, Holsvassdraget, Røssvatnet, Svelgenvassdraget, Tesse, Tokke-Vinjevassdraget og Abjøravassdraget.

Post 50 Overføring til andre forvaltningsorgan, kan overførast

Gjennom departementets tilskotsordning til kompetanseutvikling og formidling med relevans for energiområdet er Naturfagsenteret ved Universitet i Oslo gitt tilsegn om tilskot på 3,5 mill. kroner for perioden 2023–2025 til gjennomføring av ein årleg energikonferanse og kampanjen Årets energioppdrag, som er retta mot elevar frå femte trinn til vidaregåande opplæring. Av dette vil 1,5 mill. kroner bli utbetalte i 2025.

Vidare er det gitt tilsegn om tilskot på 2 mill. kroner til Universitet i Oslo for gjennomføring av Novemberkonferansen i Rio de Janeiro i åra 2023–2025. Tilskotet skal bidra til å vidareutvikle dei bilaterale relasjonane og samarbeidet mellom Brasil og Noreg innanfor forskings- og teknologisamarbeid i energisektoren. Av tilsegna vil 0,75 mill. kroner bli utbetalte i 2025.

På denne bakgrunnen foreslår departementet å løyve 2,25 mill. kroner.

Resultat 2023*Universitetet i Oslo*

Det blei utbetalt om lag 0,2 mill. kroner til Naturfagsenteret ved Universitetet i Oslo til gjennomføringa av ein energikonferanse for realfagslærarar frå ungdomsskolen og vidaregåande skole som deltar i Lektor2-ordninga. Gjennom energikonferansen fekk lærarane relevant og oppdatert informasjon om energisektoren og større kunnskap om teknologiske nyvinningar og bruk av teknologien i arbeidslivet.

Vidare blei det utbetalt 0,5 mill. kroner til gjennomføringa av kampanjen Årets energioppdrag. Tilskotet har i 2023 gått til å dekke ein prosjektleiar i 50 prosent stilling. Arbeidet har ført til utforminga av eit oppdrag med Fornyar Norge og Offshore Norge som oppdragsgivarar og rekrutteringa av 18 deltakarskular. Naturfagsenteret har også utvikla ei nettside og ressursar til energioppdraget.

Universitet i Oslo fekk i 2023 tilsegn om tilskot på inntil 2 mill. kroner til gjennomføring av Novemberkonferansen i Rio de Janeiro i åra 2023–2025. Konferansen skal mellom anna bygge vidare på utviklinga dei siste åra med større vekt på energiomstilling og utfordringar knytte til berekraftig utvikling av nærings- og samfunnsliv. Konferansen blei arrangert for tiande gong i 2023, og det var første gongen det var fleire sesjonar om fornybar energi og ESG (Environmental, Social and Governance) enn om olje og gass. Av tilsegna blei det utbetalt 0,6 mill. kroner til gjennomføringa av Novemberkonferansen i 2023.

Noregs forskingsråd

Det blei utbetalt 0,5 mill. kroner til gjennomføring av ei utgreiing som skulle vurdere om det er forskingsfagleg grunnlag for å opprette eit kombinert forskings- og testsenter på Svalbard for utvikling og bruk av null- eller lågutslepp energiteknologi under arktiske forhold. Utgreiinga konkluderte med at det ikkje er eit godt forskingsfagleg grunnlag for å etablere eit slikt senter. Konklusjonen blir grunnleggjande i eksisterande forskingsaktivitet innanfor energi globalt, dei forskingsfaglege avgrensingane knytte til Svalbard og eit sårbart miljø, og føresetnadene Svalbard har til å bygge eitt eller fleire forskingsmiljø i verdsklasse på område der ein i dag har avgrensa aktivitet. Forskningsrådet vurderer at det ikkje er tilstrekkeleg nasjonalt eller internasjonalt marknadsgrunnlag for å etablere eit fysisk testsenter i Longyearbyen.

Post 70 Tilskot til internasjonale organisasjonar mv.

Departementet foreslår å løyve 10,5 mill. kroner til ulike internasjonale organisasjonar. Reduksjonen frå saldert budsjett 2024 har samanheng med oppdaterte anslag og valutakursføresetnader.

ACER

Innlemming av forordning 714/2009 om grensekryssande krafthandel og forordning 713/2009 i EØS-avtalen sikrar norsk deltaking i EUs byrå for samarbeid mellom nasjonale reguleringsmyndigheter på energiområdet, ACER. Noreg betaler ein årleg kontingent basert på ei berekning av EFTA-landa sin del av finansieringa i program og byrå som Noreg deltar i gjennom EØS-avtalen.

International Energy Forum

International Energy Forum (IEF) er ein arena for global energidialog. Målet for organisasjonen er å skape forståing for fellesinteresser blant medlemslanda, legge til rette for stabile marknader og global handel med energi og teknologi, styrke energisikkerheita på tilbods- og etterspørselssida og utvikle prinsipp og retningslinjer for transparente og robuste energimarknader. Innsamling, analyse og spreing av informasjon er ein sentral del av dette arbeidet, og sekretariata til International Energy Agency (IEA) og OPEC gir viktige bidrag i så måte. Arbeidet blir finansiert gjennom bidrag frå deltakarlanda.

Massachusetts Institute of Technology

Massachusetts Institute of Technologys (MIT) Joint Program on the Science and Policy of Global Change er eit forskingsprogram med eit tverrfagleg perspektiv på korleis globale klimaproblem kan løysast. Ved å delta i programmet får departementet faglege innspel på relevante område, dialog med eit breitt fagleg og internasjonalt miljø med høg kompetanse og større teknisk kunnskap om globale problemstillingar knytte til energi, klima og samfunn.

The Oxford Institute for Energy Studies

The Oxford Institute for Energy Studies er eit anerkjent uavhengig energiforskningsinstitutt som fokuserer på tverrfagleg analyse av globale energispørsmål på tvers av olje-, gass- og elektrisitets-

marknadene. Instituttet arrangerer mellom anna kurs og møteplassar for energimarknadseksperter og gir ut forskingsrapportar og andre publikasjonar. Ved å delta i olje- og gassprogramma ved instituttet får departementet større forståing av relevante problemstillingar knytte til olje- og gassmarknadene, og tilgang til eit breitt fagleg miljø med høg kompetanse når det gjeld globale energispørsmål.

Clean Energy Ministerial

Clean Energy Ministerial (CEM) er eit globalt forum for politikktvikling og program for å fremme teknologi, informasjonsdeling og erfaringsutveksling om energiomstilling og rein energi. CEM omfattar 50 land som er med på å legge faggrunnlaget for globale samarbeid gjennom G20 og FNs klimatoppmøte (COP). IEA sitt FoU-program (IEAGHG) koordinerer arbeidet som sekretariatet for CEM. Arbeidet blir finansiert gjennom bidrag frå deltakarlanda. Noregs økonomiske bidrag til CEM dekkjer drift av CEM-sekretariatet, og initiativ som fremmer utvikling av CO₂-handtering, hydrogensamarbeid og stor-skala utbygging av lågkarbon drivstoff for maritim næring.

International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy

International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy (IPHE) er eit samarbeid mellom 22 deltakarland som skal fremme internasjonalt samarbeid om hydrogen og brenselceller. IPHE har mellom anna etablert ei arbeidsgruppe, Hydrogen Production Analysis (H2PA) Task Force, som skal utvikle ein metode for å fastsette CO₂-fotavtrykket ved ulike former for hydrogenproduksjon som elektrolyse og dampreforming med CO₂-handtering. Arbeidet blir finansiert gjennom bidrag frå deltakarlanda.

International Centre for Hydropower

International Centre for Hydropower (ICH) har ei omfattande kursverksemd globalt der ein deler norsk kompetanse og erfaring frå vasskraftutvikling, noko som er eit viktig bidrag for å fremme berekraftige vasskraftløysingar internasjonalt og for å profilere norsk vasskraftkompetanse i den globale marknaden. Arbeidet blir finansiert gjennom bidrag frå deltakarlanda.

Post 71 Norsk Oljemuseum

Stiftinga Norsk Oljemuseum er eit nasjonalt senter som formidlar informasjon og kunnskap om utviklinga av petroleumsverksemda og kva verksemda har hatt å seie for det norske samfunnet. Hovudoppgåva til museet er å dokumentere og formidle den norske oljehistoria gjennom å samle inn, omarbeide og lagre relevant historisk kjeldemateriale og gjere denne informasjonen tilgjengeleg gjennom utstillingar og anna publisering. Drifta av museet blir finansiert gjennom offentlege driftstilskot frå stat, fylkeskommune og kommune, avkastning frå fondsmidlar, bidrag frå industrien og egne inntekter.

Departementet foreslår eit tilskot på 16,8 mill. kroner til Norsk Oljemuseum i 2025.

Resultat 2023

Norsk Oljemuseum hadde inntekter på om lag 44 mill. kroner i 2023, der i underkant av 16 mill. kroner var tilskot frå Energidepartementet.

Etter to år med sviktande besøkstal (2020 og 2021), og deretter eit rekordår som følge av dinosaurutstillinga, blei 2023 eit år på linje med 2019, med totalt 147 187 besøkande.

I mars 2023 opna ei ny mellombels utstilling på museet med tittelen «KUTT!». I utstillinga blei publikum invitert til å utforske nye teknologiar som reduserer utslepp av klimagassar på norsk sokkel. Utstillinga presenterte tre teknologiar – havvind, hydrogen og CO₂-handtering. Museet starta arbeid med Industriminne Gullfaks, det sjette i rekka, som går over tre år og er finansiert av produksjonslisensen. Museet arbeider med å skrive historia til riggnæringa og gjennomfører dokumentasjonsprosjektet om Alexander L. Kielland-ulykka med planlagd avslutning i 2025.

Museet har skoletilbod tilpassa alle klassetrinn. Undervisningsopplegga er knytte til læreplanane i ulike fag og supplerer skoleundervisning innanfor tema som geologi, matematikk, energi, historie, samfunnsøkonomi og samfunnsfag. I løpet av 2023 hadde museet nærmare 8 800 skoleelevar på besøk på ulike formidlingsopplegg, og undervisningsdagar for lærarstudentar ved Universitetet i Stavanger blei gjennomført som vanleg. Museet deltar også aktivt i bransjeorganisasjonen Virke sitt nettverk «Museer i reiselivet». Samarbeidet om «Museumsbyen Stavanger» blei gjennomført også i 2023, med gjensidig rabatterte sommarbilletter.

Post 72 Tilskot til energiformål, kan overførast, kan nyttast under post 21

Departementet foreslår ei løyving på 13 mill. kroner og ei tilsegnfullmakt på 10 mill. kroner, jf. forslag til vedtak IV.

Tilskotsordning for å styrke kompetansemiljø for havvind (Sørlandets Kompetansefond)

Det blir foreslått å sette av 10 mill. kroner i tilskot for å styrke kompetansemiljø for havvind. Sørlandets Kompetansefond, som er ein nøytral og kompetent aktør, forvaltar tilskotsordninga og behandlar søknader om tilskot innanfor ordninga.

Mål og målgruppe

Ordninga skal bidra til at mottakarar av tilskot, gjennom samarbeid og fellesfinansiering, bidrar til kapasitets- og kunnskapsoppbygging, kompetanseoverføring og formidling for industriutvikling og tilrettelegging for innovasjon og teknologiutvikling innanfor havvind. Tilskotet skal bidra til at det overordna målet til regjeringa i vegkartet for grønt industriløft blir nådd når det gjeld havvind.

Tildelingskriterium og oppfølging

Ved behandlinga av søknader om tilskot skal det leggst særleg vekt på desse punkta:

- korleis prosjektet eller tiltaket underbygger kapasitets- og kunnskapsoppbygging, kompetanseoverføring og -formidling, som igjen skal bidra til industriutvikling og tilrettelegging for innovasjon og teknologiutvikling innanfor havvind
- korleis tiltaket eventuelt på annan måte støttar opp under formålet med ordninga, og kvifor støtta er utløysande for tiltaket
- om prosjekt, prosessar eller tiltak der forholda ligg godt til rette for å oppnå resultat eller etablere kunnskap, overfører eller formidlar kunnskap mv. for industriutvikling innanfor havvind gjennom samarbeid og fellesfinansiering

Sørlandets Kompetansefond er ansvarleg for oppfølging og kontroll. Ordninga blir kunngjort på nettsidene til Sørlandets Kompetansefond og departementet.

Resultat 2023

Sørlandets Kompetansefond fekk i oppdrag å forvalte 5 mill. kroner til ei tilskotsordning for å styrke kompetansemiljøet for havvind. Utlysinga blei gjord av Sørlandets Kompetansefond i tråd med regelverket for tilskotsordninga. Fondet fekk éin søknad frå Nasjonalt kompetansesenter for havvind AS, som blei tildelt tilskotet.

Nasjonalt kompetansesenter for havvind starta i 2023 arbeidet med kunnskapsbanken havvind.no, der dei samlar all tilgjengeleg informasjon knytt til havvind. Nettsida havvind.no blei lansert i mai 2024. Vidare har dei etablert prosjektet VindKOMP, som skal bidra til betre kunnskap om og forståing av kompetanse- og kapasitetsbehov i havvindindustrien, identifisere behovet for rekruttering til nøkkelutdanningsløp for havvindnæringa og bidra til nasjonal satsing på havvindkompetanse i høgare utdanning.

Tilskotsordning for kompetanseutvikling og formidling med relevans for energiområdet

Departementet foreslår å sette av 3 mill. kroner til kompetanseutvikling og formidling med relevans for energiområdet.

Mål og målgruppe

Ordninga skal bidra til å styrke departementets kunnskap om og arbeid med energipolitikk. Dette omfattar forskings-, utviklings- og samarbeidstiltak som kan bidra til større eller ny kunnskap. Det kan også omfatte samhandlingstiltak innanfor sektoren som bidrar til meir effektiv måloppnåing, gjennomføring av kostnadseffektive løysingar og kvalitetsforbetringar. Tiltak skal primært, men ikkje berre, ha som formål å dekke relevante temaområde som ikkje blir dekte av annan offentleg finansierte forskingsinnsats og andre ordningar.

Dei som kan få tilskot gjennom denne tilskotsordninga, er universitet, høgskolar, frittstående forskingsinstitusjonar og andre organisasjonar som driv med forskning, formidling, forbetringstiltak og kompetanseutvikling innanfor energiområdet.

Tildelingskriterium og oppfølging

Ved behandlinga av søknader om tilskot innanfor ordninga blir det lagt særleg vekt på desse punkta:

- geografiske og tematiske område som er særleg relevante for norsk energipolitikk

- verdien av tiltaket og korleis det bidrar i departementets arbeid med utforming av energipolitikk
- den allmenngyldige verdien av tiltaket, der erfaringar, formidling og metodar kan nyttiggjerast av andre
- samarbeid og fellesfinansiering med organisasjonar og andre der forholda ligg til rette for å oppnå resultat som bidrar til større eller ny kunnskap, formidling og/eller kompetanseoverføring om viktige tema innanfor energiområdet

Departementet er ansvarleg for oppfølging og kontroll. Ordninga blir kunngjort på nettsidene til departementet.

*Resultat 2023**Standard Norge*

Det blei utbetalt 3 mill. kroner til eit treårig næringsprosjekt (2022–2024) innanfor petroleumsstandardisering med hovudvekt på berekraft, fornybar energi og digitalisering. Prosjektet reviderer og gjer NORSOK-standardar tilgjengelege i digitalt format og utviklar nasjonale og internasjonale standardar retta mot reduserte klimautslepp og fornybar energi offshore. Dette inkluderer havvind, hydrogen og karbonfangst og -lagring. Standardane bidrar til kostnadsinnsparingar og sikkerheit som følge av digitalisering av oppgaver innanfor prosjektering, innkjøp og drift.

Det er auka etterspørsel etter standardar som rettar seg mot fornybar energi. Standard Norge bidrar til det grøne skiftet ved å utforme internasjonale standardar retta mot fornybar energi. Standard Norge har i 2023 etablert ei ny arbeidsgruppe som skal arbeide med storskala produksjon av blått og grønt hydrogen, og nærliggande fagområde. Standard Norges prosjekt bidrar til sterk norsk deltaking i internasjonalt standardiseringsarbeid.

Ein ny standard, ISO 23726-3 Industrial Data Ontology (IDO), blei etablert i 2023. Standarden skal gjere det mogleg å gå over frå dokumentbaserte arbeidsprosessar til digitale arbeidsprosessar som er forståelege for både menneske og maskiner.

International Energy Agency

Det blei utbetalt 60 000 euro til gjennomføring av ein studie om hydrogenmarknaden i Nordvest Europa i perioden 2022–2024. Fleire land var med og finansierte studien. Studien er eit samarbeid

mellom landa i hydrogeninitiativet til Clean Energy Ministerial og arbeidsgruppa Roundtable on the North-West European Region. Studien gir ei oversikt over utviklinga i hydrogenmarknaden i Nordvest-Europa til nytte for mellom anna myndigheiter, forskingsmiljø og næringsliv.

European Youth Parliament Norway

Det blei utbetalt 50 000 kroner til gjennomføring av ein konferanse for ungdom i Tromsø i mars 2023. Det overordna temaet på konferansen var arktisk berekraft, med vekt på det internasjonale samarbeidet i nordområda. Dette omfatta mellom anna klima- og energipolitikk, som fornybar energi og det grøne skiftet.

Kap. 4800 Energidepartementet

(i 1 000 kr)				
Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
70	Garantiprovisjon, Gassco	2 142	2 000	2 200
	Sum kap. 4800	2 142	2 000	2 200

Post 70 Garantiprovisjon, Gassco

Energidepartementet har stilt ein garanti innanfor ei samla ramme på inntil 1 mrd. kroner for skadar og tap på mottaksterminalane på kontinentet som

er oppstått som følge av forsettlege handlingar hos leiande personell i Gassco AS, jf. garantifullmakt i Vedlegg 1. Garantiprovisjonen er sett til 70 prosent av forsikringspremien på den ordinære ansvarsforsikringa til Gassco.

Kap. 5582 Sektoravgifter under Energidepartementet

(i 1 000 kr)				
Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
70	Bidrag til kulturminnevern i regulerte vassdrag	166	2 000	12 400
	Sum kap. 5582	166	2 000	12 400

Om 2024

Ved Stortingets vedtak 21. juni 2024 blei post 70 auka med 4 mill. kroner, jf. Prop. 104 S (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024).

Post 70 Bidrag til kulturminnevern i regulerte vassdrag

Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) krev inn sektoravgift som blir pålagt ved vilkårsrevisjonar og ved fornying av konsesjonar gitt før 1960 der det ikkje blei sett krav eller gjort arkeologiske undersøkingar før utbygging. Konsesjonæren betaler eit eingongsbeløp berekna ut frå

størrelsen på produksjon i reguleringsmagasinet i GWh. NVE bereknar magasinkapasiteten for reguleringa og sender krav om innbetaling av sektoravgift til kvar enkelt konsesjonær etter at vedtak om revisjon eller fornying er gjort.

Det er forventa at NVE vil krevje inn sektoravgift som gjeld sakene Namsen, Limingen, Vrenga, Seljord og Begna i 2025.

Sektoravgifta dekkar kostnader til arkeologiske undersøkingar i vassdrag. Departementet stiller midlar frå innkrevjinga til disposisjon for Riksantikvaren, som følger opp kulturminneundersøkingar i regulerte vassdrag, jf. kap. 1800, post 21.

Programkategori 18.10 Petroleum

Områda som er omtalte under denne programkategorien, er petroleumsverksemda, transport og lagring av CO₂ i undersjøiske reservoar på norsk kontinentalsokkel og undersøking og utvinning av mineralforekomstar på norsk kontinentalsokkel. Sikkerheit og arbeidsmiljø i petroleumsverksemda og anna industriverksemd til havs blir omtalt i programkategori 18.60.

Utviklingstrekk

Petroleumssektoren

Petroleumssektoren i Noreg er ei eksportverksemd som bidrar til å dekke det grunnleggande behovet for energi i verda, ikkje minst i Europa. Felta i Noreg dekker 2–3 prosent av olje- og gassbruken i verda. Noreg er den største produsenten og den einaste nettoeksportøren av olje og gass i Vest-Europa. Produksjonen på norsk kontinentalsokkel, på norske olje- og gassfelt, er derfor viktig for europeisk energisikkerheit. Felta på norsk kontinentalsokkel er den største enkeltkjelda for gass til Europa.

Totalt blei det produsert og selt 116 mrd. Sm³ gass frå norske felt i 2023, ein reduksjon på rundt 5 prosent frå 2022. Årsaka til reduksjonen var først og fremst auka nedetid på grunn av vedlikehald i gassleveransekjeda i 2023.

Norske gassleveransar på 116 mrd. Sm³ er eit høgt nivå historisk sett. Høge leveransar er viktige for energiforsyninga i Europa. Etter Russlands fullskalainvasjon av Ukraina har norske gassleveransar utgjort ein større del av EU og Storbritannias samla gassforsyning enn før, og Noreg leverer eit gassvolum som dekker om lag 30 prosent av forbruket. Den største enkeltkjelda til gass i Europa er no gass importert på skip (LNG). Gassprisen i Europa blir no i all hovudsak bestemt av importprisen for LNG.

I 2024 er norsk gassproduksjon anslått til i overkant av 122 mrd. Sm³.

Petroleumsverksemda er Noregs største næring målt i verdiskaping, statlege inntekter, investeringar og eksportverdi. Det har ho vore dei siste tiåra, og ho vil venteleg vere det i mange år framover også. I 2023 stod petroleumsverksemda for rundt 24 prosent av all verdiskaping i

landet og utgjorde om lag 50 prosent av eksportverdiane.

Petroleumsressursane tilhøyrer fellesskapen, og verksemda er viktig for finansieringa av velferdsstaten. Innteninga frå kontinentalsokkelen har vore på særleg høge nivå dei seinaste åra. Den samla netto kontantstraumen til staten frå petroleumsverksemda i 2023 var på heile 978 mrd. kroner. I 2024 er det anslått at han vil vere på 680 mrd. kroner, medan anslaget for 2025 er 643 mrd. kroner. Dersom olje- og gassprisane held seg relativt høge over tid, vil dei samla bidraga til Statens pensjonsfond utland dei neste åra vere store også i forhold til dagens fond.

Den samla etterspørselen frå petroleumsverksemda på norsk kontinentalsokkel mot fastlandsnæringane ligg på eit høgt nivå, og er ein viktig bidragsytar til økonomisk aktivitet og sysselsetting over heile landet. I 2023 stod petroleumsverksemda for 18 prosent av dei totale investeringane i produksjonskapital i Noreg. Ringverknadene på fastlandet er store frå både utbygging og drift. Menon Economics (2023) har berekna den totale sysselsettinga knytt til næringa i 2021. Om lag 204 000 personar busette over heile landet var direkte eller indirekte knytte til næringa.

Næringa er teknologisk avansert og høgproduktiv. Den høge produktiviteten i næringa underbygger den høge levestandarden i Noreg. Næringa stimulerer til positiv nærings- og teknologiutvikling i heile den norske økonomien og bidrar dermed på mange måtar til ei positiv samfunnsutvikling.

Det totale ressursestimatet for både påviste og ikkje-påviste ressursar er på 15,6 mrd. Sm³ o.e. Ved utgangen av 2023 var 70 prosent av dei totale påviste ressursane seld og levert til marknaden. Av dei ressursane som er igjen, er det anslått at rundt halvparten ikkje er påvist enno. Estimater for ikkje-påviste ressursar er svært usikkert. Det inkluderer også anslag for ressursar i område som i dag ikkje er opna for petroleumsverksemd.

Leiteaktiviteten heldt seg i 2023 på eit stabilt nivå. Det blei påbegynt 34 leitebrønner, det vil seie like mange som i 2022. Det blei gjort 14 olje- og gassfunn, med eit førebels samla ressursestimat på om lag 50 mill. Sm³ o.e. Funnsuksessen mel-

lom 2010 og 2023 var på nær 50 prosent, noko som er høgt i internasjonal samanheng. Den samla samfunnsøkonomiske avkastninga frå leiting dei siste 20 åra har vore høg. I denne perioden har kvar krone investert i leiting gitt over 3 kroner tilbake. I 2024 er det venta 40–45 leitebrønningar, noko fleire enn i 2023. Per 30. juni er det bora 25 leitebrønningar totalt. 14 av desse er undersøkningsbrønningar, og det er gjort 7 funn.

Ressursbasen på kontinentalsokkelen blir meir moden over tid ved at den akkumulerte produksjonen aukar og havområda blir meir og meir utforska. Dette inneber at ressurstilveksten per leitebrønn venteleg blir lågare framover, særleg i Nordsjøen og Norskehavet, sjølv om historia har vist at det også kan gjerast store overraskingsfunn i meir modne og utforska område. Mange av dei funna som blir gjorde no, ligg nær eksisterande infrastruktur som dei kan bli fasa inn til, slik at dei kan utviklast kostnadseffektivt og dermed ha god lønnsemd. Funn som blir fasa inn til eksisterande infrastruktur, kan også bidra til å forlenge produksjonen frå eksisterande felt og gjere det lønnsamt å leite meir i nærområdet.

Dagens funnportefølje inneheld få store funn som forsvarer sjølvstendige utbyggingar, og som kan gi høg produksjon over tid. Skal ein halde oppe eller bremse ein framtidig nedgang i produksjon, sysselsetting, verdiskaping og statlege inntekter, er ein derfor avhengig av også å gjere nye store, drivverdige funn. Potensialet for store funn i opne område er størst i Barentshavet, som er det minst utforska havområdet på kontinentalsokkelen.

I 2023 blei det produsert totalt 233 mill. Sm³ o.e., noko som svarer til 4 mill. fat o.e. per dag. Oljeproduksjonen er i dag vesentleg lågare enn for 20 år sidan, medan den norske gassproduksjonen no er på plata. Den samla produksjonen når venteleg ein ny topp i 2025.

Med dagens planar og prosjekt vil produksjonen på norsk kontinentalsokkel venteleg ligge på eit høgt nivå det neste tiåret. Deretter reknar ein med at det går gradvis nedover. For kontinentalsokkelen samla sett er det behov for store investeringar både i lønnsame tiltak for auka utvinning på eksisterande felt og utvikling av nye, lønnsame felt for å bremse det naturlege fallet i produksjonen på eksisterande felt framover i tid.

Dei totale petroleumsinvesteringane, inkludert leite- og fjerningskostnader, var i 2023 på rundt 216 mrd. kroner. Per 1. september går det for seg 15 nye utbyggingar og 7 prosjekt for vidareutvikling av felt i produksjon. Desse prosjekta bidrar til å halde investeringsnivået oppe og

vil bidra til å bremse det underliggende fallet i produksjonen det neste tiåret.

Per 1. september 2024 var 93 felt i produksjon. Det blir kontinuerleg gjort investeringar i eksisterande felt, slik at utvinningsgraden aukar og levetida blir forlengd, samtidig som nye felt blir bygde ut. Dei fleste nye utbyggingar er havbotnutbyggingar som blir fasa inn til eksisterande infrastruktur. Slike utbyggingar er kvar for seg store industriprosjekt i eit nasjonalt perspektiv. I 2023 godkjende departementet plan for utbygging og drift (PUD) av felta Yggdrasil, Fenris/Valhall PWP, Halten Øst, Tyrving, Irpa, Verdande, Dvalin Nord, Symra, Ørn, Idun Nord, Alve Nord, Berling og endra PUD for Snøhvit Future, Maria fase 2, Eldfisk Nord og Draugen/Njord kraft frå land. Departementet fekk utbyggingsplanen for Eirinfeltet i 2023 og godkjende planen i januar 2024. Hittil i 2024 har departementet fått PUD for Bestla-feltet.

Oljemarknaden

Oljemarknaden har stabilisert seg etter fleire turbulente år. Først pandemi og deretter energikrise i samband med Russlands invasjon av Ukraina utgjorde større forstyrringar av marknaden. Marknaden har deretter normalisert seg; oljeetterspørselen har henta seg inn mot normal veksttakt, og uvisse om russiske oljeleveransar har dempa seg. Det siste halvtanna året har prisrørslene i marknaden halde seg innanfor eit forholdsviss smalt og moderat band, godt støtta av eit OPEC+ som i fleire omgangar har bidratt til å balansere marknaden ved å justere produksjonsnivået mellom medlemslanda.

Oljemarknaden har på kort sikt relativt liten fleksibilitet til å tilpasse seg etterspørselen, og der- som vesentlege mengder olje forsvinn frå marknaden, kan prisane bli så høge at ein får etterspørselsdestruksjon. Sommaren 2022 var oljeprisen relativt høg og volatil som følge av stor uvisse om framtida for russisk oljeproduksjon og -eksport. Fleire analytikarar, blant dei Det internasjonale energibyrådet (IEA), varsla at dei venta bortfall av svært store mengder russisk olje frå den globale marknaden på både kort og lengre sikt. Dette venta dei i hovudsak som ein konsekvens av vestlege sanksjonar retta mot russisk oljeeksport.

Russisk oljeproduksjon og -eksport har likevel halde oppe omtrent det same nivået sidan 2022, men med store skifte i handelsmønster. Dette har hatt store innverknader på korleis den globale tankarmarknaden opererer, og det har oppstått ein stor såkalla skuggeflåte, som transporterer

produkt under sanksjonar. India og Kina har tatt over som dei største kjøparane av russisk olje. På lengre sikt er det framleis uvisst om Russland vil evne å halde oljeproduksjonen på eit høgt nivå.

Etterspørselen har auka mykje dei siste åra, godt støtta av gjeninnhentingseffektar etter at verda «blei ståande stille» under pandemien. Dei siste gjeninnhentingseffektane blei i all hovudsak uttømde i 2023, da Kina opna opp tidleg på året og verda i stor grad la pandemien bak seg. Enno veks oljeetterspørselen innanfor dei fleste segment og produktområde. Generell energieffektivisering, og særleg elektrifisering av bilflåten, vil venteleg ha innverknad på utviklinga av etterspørselen framover. Hittil har effekten av effektiviseringa heller vore å avgrense oppsida i veksten enn faktisk å trekke den totale etterspørselen ned. Den samla veksten i oljeetterspørselen vil venteleg framleis bli godt støtta av vekst innanfor petrokjemisk industri og luftfart i åra framover.

Om vi fordeler forventningane til etterspørselen på regionar, er dei litt meir varierte. Vekstregionane ligg særleg i Asia, med Kina og India som dei to mest vesentlege vekstdrivarane. Andre regionar ventar også større etterspørsel i åra framover, med unntak av Europa og Nord-Amerika, der utviklinga kan ha flata ut.

Usikkerheitsmoment for etterspørselsutviklinga på kort sikt er særleg knytte til den globale makroøkonomiske situasjonen. Vestlege økonomiar er godt over inflasjonstoppen, og rentenivåa har lege stabilt høgt over noko tid. Den europeiske sentralbanken vedtok det første rentekuttet sitt på forsommaren, og det er venta at den amerikanske sentralbanken vil følge etter utpå hausten. Frykta for resesjon og ei «hard landing» har dempa seg. Eit framleis heva rentenivå vil truleg ha ein dempende effekt på den økonomiske utviklinga, og det må forventast at denne effekten smittar over på veksten i oljeetterspørselen.

På tilbodssida kjem veksten i hovudsak frå Atlanterhavsbassenget, først og fremst innanfor amerikansk skiferoljeproduksjon, men også offshoreproduksjon i mellom anna Brasil og Guyana og oljesandproduksjon i Canada. Den amerikanske skiferoljerevolusjonen i det førre tiåret innførte eit nytt element i oljemarknaden, i form av ei meir fleksibel produksjonskjelde, som kunne respondere raskare på prissignal. Tidlegare har denne responsen til tider vore sterkare enn marknadsbehovet. Det har ført til overproduksjon, noko som igjen har gitt kraftige oljeprisfall, slik som i 2014. Aktivitetsindikatorar kan tyde på at responsen i skiferkomplekset no er meir dempa enn før. Så langt i år har veksten i den ame-

rikanske oljeproduksjonen lege under tidlegare anslag, og store delar av veksten kjem no frå våtgass, og ikkje råolje.

Dette må også sjåast i samanheng med den rolla OPEC+ har spelt i marknaden sidan pandemien, da dei gjorde dei største produksjonskuttane nokosinne for å støtte marknaden da etterspørselen var på sitt svakaste. Sidan har OPEC+ aktivt justert produksjonen både opp og ned for å balansere marknaden. I år har den tilgjengelege reserveproduksjonskapasiteten i OPEC+-landa vakse seg til eit høgt nivå. OPEC+ har no ein plan om å gradvis tilføre store mengder olje i marknaden frå desember og eitt år fram i tid, på det vilkåret at marknadsforholda held fram med å støtte oppunder ei slik avgjerd.

Marknadsutsiktene tyder på ein stram oljemarknad resten av inneverande år og deretter ein lausare marknad neste år. Utsiktene på noko lengre sikt er alltid svært usikre, og avheng av utviklinga i den globale økonomiske veksten, av korleis produksjonsutviklinga vidare artar seg utanfor OPEC+, av korleis strategien til OPEC+ utviklar seg, og dessutan av om samhaldet i gruppa held fram. Utviklinga i klimapolitikken kjem til å ha sterk innverknad på oljemarknaden på sikt, og kan føre til at etterspørselen når eit platå eit stykke fram i tid. Enno er det stor uvisse om dette.

Gassmarknaden

Den globale gassmarknaden er i 2024 framleis prega av ein underliggande stram marknadsbalanse med avgrensa fleksibilitet på både tilbods- og etterspørselssida. Kaldt vær, geopolitisk uro, problem i forsyningskjeda for LNG eller røyrgass og oppsving i den asiatiske LNG-etterspørselen er faktorar som kan bidra til svingingar i gassprisen på kort og mellomlang sikt. Dei globale gassprisane er forventa å svinge med den globale forsyningsbalansen: På kort sikt er det venta at prisvolatiliteten vil halde fram, noko som blir forsterka av geopolitiske spenningar, ettersom den globale LNG-marknaden venteleg vil vere stram fram mot 2026 fordi det er avgrensa tilgang på ny LNG i marknaden i dette tidsrommet.

Gassmarknaden er i dag global, og prisen for gass transportert på skip (LNG) bidrar til prisutjamning mellom importområda. Europa utgjer ein avgrensa del av gassmarknaden i verda, men har låg eigenproduksjon og er avhengig av import. Europa er såleis i stor grad avhengig av import av LNG for å få dekt forbruket sitt gjennom året. Prisen på gass i den europeiske marknaden blir

derfor sett i den globale marknaden, og Europa er i større grad eksponert for forstyrningar i den globale LNG-verdikjeda og konkurranse frå andre LNG-importerande regionar, primært Asia.

Den europeiske energisituasjonen har betra seg vesentleg sidan energikrisa i 2022 og 2023. Sjølv om europeiske gassprisar i 2024 er omkring 80 prosent lågare enn dei rekordhøge gassprisane i 2022, er prisane likevel høge i eit historisk perspektiv. Gassprisen på TTF, Europas største gassbørs, var i snitt 9,4 USD/MMBtu i første halvår 2024.

I Europa har krevjande gass- og straumprisar, betre tilgang på utsleppsfri kraft og dessutan periodar med mildvêr gitt lågare kraft- og gassetterspørsel. Lågare etterspørsel og godt fylte gasslager ved utgangen av førre vinter har gitt lågare LNG-etterspørsel i Europa. Den asiatiske LNG-etterspørselen har auka i 2024 og støttar opp under den globale gassprisen.

Det har skjedd store omveltingar i gassmarknaden dei siste åra. I 2023 var russiske gassleveransar til EU og Storbritannia nesten 90 prosent, eller 146 mrd. Sm³, lågare enn i 2019, som var det siste «normalåret» i gassmarknaden før pandemien og energikrisa. Samtidig var EU og Storbritannias eigenproduksjon av gass 25 prosent, eller 24 mrd. Sm³, lågare enn i 2019. Bortfallet av russisk gass i den globale gassmarknaden er ikkje fullt ut erstatta, da det ikkje har komme tilstrekkeleg ny gass i marknaden. I Europa er mykje av den russiske gassen erstatta med auka LNG-import, spesielt frå USA. Noreg er den største produsenten og einaste nettoeksportøren av gass i Europa, og står for nesten 30 prosent av gasstilbodet i EU og Storbritannia. Det blir importert røyrgass frå Aserbajdsjan og Nord-Afrika. EU får framleis noko røyrgass frå Russland gjennom Tyrkia og Ukraina, men ved utgangen av 2024 går transittavtalen mellom Ukraina og Russland ut, og det er usikkert om avtalen blir forlengd.

Gasslagera i Europa var historisk høge gjennom vinteren 2023/2024, mellom anna som følge av unormalt mildt vêr. Ved inngangen til april, som markerer slutten på vintersesongen og starten på perioden for å injisere gass i gasslagera, var gasslagera nesten 60 prosent fulle. Til liks med fjoråret har EU eit mål om 90 prosent lagerfylling innan 1. november. Dette målet blei nådd allereie i august i år.

LNG-importerande utviklingsland var hardt ramma av dei høge gassprisane i 2022. Lågare globale gassprisar på slutten av 2023 og 2024 har bidratt til aukande interesse frå prissensitive asia-

tiske kjøparar, og LNG-importen til framveksande asiatiske økonomiar, inkludert Kina, er stor så langt i 2024 samanlikna med dei siste to åra. Samtidig har LNG-importen til Europa falle. Han er no på det lågaste nivået sidan starten av 2022 som følge av dempa etterspørsel og tilstrekkeleg tilgang på røyrgass frå særleg Noreg. Den globale gassmarknaden er prega av ein stram marknadsløys, da veksten i ny LNG er avgrensa fram til 2026. Tilbudsforstyrningar ved sentrale LNG-anlegg det siste året, i hovudsak i USA og Australia, har bidratt til volatile globale prisar.

Gassetterspørselen i Europa har vore fallande sidan 2021, og er i 2024 mykje lågare enn før energikrisa. Mellom 2021 og 2023 fall etterspørselen i EU og Storbritannia med 20 prosent, tilsvarende meir enn 90 mrd. Sm³. Ifølge Oxford Institute for Energy Studies var gassetterspørselen i 2023 totalt 395 mrd. Sm³. Dei to siste vintrane har vore rekordvarme i Europa. Det har gitt lågare etterspørsel etter gass til oppvarming av bustader og næringsbygg. Trass i lågare prisar har ikkje industrietterspørselen tatt seg særleg opp, men i midten av 2024 begynte han å vise teikn til betring. Størst har nedgangen i gassetterspørselen vore i kraftsektoren, der lågare kraftetterspørsel som følge av høge prisar og særleg auka utsleppsfri fornybar kraftproduksjon og kjernekraft har redusert gassetterspørselen.

Kommersiell CO₂-lagring

CO₂-handtering omfattar både fangst, transport, bruk og lagring av CO₂. Regjeringa har ein brei politikk for å fremme CO₂-handtering som eit klimatiltak som kan bidra til at temperaturmålet i Parisavtalen blir nådd. I Prop. 97 S (2022–2023) omtalte regjeringa arbeidet myndighetene gjer med tildeling av lagringsareal, og reguleringsregimet rundt dette. Departementets arbeid med CO₂-handtering er også omtalt under programkategori 18.30.

Storskala CO₂-lagring på kontinentalsokkelen er i oppstartsfasen. Det er eitt prosjekt under utbygging, det statsstøtta Northern Lights, transport- og lagerprosjektet som er ein del av Langskip, som er nærmare omtalt under programkategori 18.30.

Det er utlyst areal for storskala, kommersiell CO₂-lagring under lagringsforskrifta i totalt sju omgangar. Seks av desse er gjennomførte, medan den sjuande er i gang. Det er tildelt totalt elleve løyve etter lagringsforskrifta. Fire av desse er nye leiteløyve som er tilbydde hittil i 2024.

Forvaltning av havbotnmineralressursar

Moglegheita for økonomisk lønnsam utvinning av havbotnmineral kan føre til ei ny og viktig havnæring for Noreg og samtidig bidra til å sikre forsyninga av viktige metall i framtida. Det er eit aukande globalt behov for utvinning av mineral for å sikre tilgangen på nødvendige metall. Sirkulærøkonomien vil også vere viktig for å møte etterspørselen etter metall på ein berekraftig måte, men vil ikkje vere tilstrekkeleg. Havbotnmineral kan derfor bli ei ny kjelde til viktige metall som verda vil trenge framover.

Ein føresetnad for slik utvinning er at ressursane kan vinnast ut på ein lønnsam, berekraftig og forsvarleg måte. Det er gjennomført ein opningsprosess for mineralverksemd på havbotnen i samsvar med havbotnminerallova, inkludert ei konsekvensutgreiing med høyringar. Konsekvensutgreiinga som er gjennomført, gjer greie for identifiserte påverknader knytte til leiting, utvinning og avslutning av verksemda til havs.

Regjeringa la fram Meld. St. 25 (2022–2023) *Mineralverksemd på norsk kontinentalsokkel – opning av areal og strategi for forvaltning av ressursane* i juni 2023. Stortinget behandla meldinga, jf. Innst. 162 S (2023–2024), og slutta seg til forslaget om opningsareal og strategien for forvaltning av ressursane med nokre justeringar. Kongen i statsråd avgjorde, på dette grunnlaget, formelt å opne eit område i Norskehavet og Grønlandshavet for mineralverksemd 12. april 2024.

Neste skritt er å gjennomføre første konsesjonsrunde for havbotnmineral og å halde fram den statlege kartlegginga knytt til havbotnmineralressursane. Første konsesjonsrunde blei send på høyring 26. juni 2024 med høyringsfrist 26. september 2024. Planen er å tildele løyve i konsesjonsrunden i løpet av første halvår 2025. Relevante forskrifter under havbotnminerallova skal fastsettast.

Hovudmål

Petroleum

Hovudmålet for petroleumspolitikken er å legge til rette for lønnsam produksjon av olje og gass i eit langsiktig perspektiv. Ressursforvaltninga skal gi Noreg inntekter og bidra til å sikre sysselsetting og velferd for noverande og framtidige generasjonar.

Aktiviteten i petroleumsvksemda bidrar til vidareutvikling av norsk leverandørindustri, noko som gir store lokale, regionale og nasjonale ringverknader i den norske fastlandsøkonomien. Ein

høgkompetent leverandørindustri legg også til rette for at norskbasert industri skal kunne lykkast i å skape verdier og arbeidsplassar i den globale energiomlegginga.

Vidareutviklinga av petroleumssektoren vil bidra til å styrke norsk næringsliv og den industrielle utviklinga i landet. I forvaltninga skal det takast nødvendige omsyn til det ytre miljøet, distriktpolitiske interesser og anna verksemd. Regjeringa vil derfor legge vekt på at petroleumsvksemda er basert på verdsleiande teknologi – som også tar tungtvegande omsyn til helse, miljø og sikkerheit, og at verksemda framleis skjer i sameksistens med andre næringar.

Regjeringa vil halde fram med å utvikle petroleumspolitikken og legge til rette for at norsk kontinentalsokkel framleis skal vere ein stabil og langsiktig leverandør av olje og gass til Europa og verda.

Norsk petroleumsnæring er ei høgkompetent og teknologitung næring. Regjeringa vil legge til rette for eit stabilt aktivitetsnivå på norsk kontinentalsokkel med vekt på olje- og gassverksemd, men også med større innslag av andre havnæringar.

Regjeringa vil føre vidare konsesjonssystemet. Det skal framleis givast løyve til å leite etter olje og gass gjennom den årlege konsesjonsrunden med tildeling i førehandsdefinerte område (TFO). Alle konsesjonsrundar skal gjennomførast innanfor rammene i forvaltningsplanane for norske havområde.

Norsk petroleumsvksemd har i fleire tiår vore underlagd streng verkemiddelbruk for å drive effektivt og med låge utslepp. Norsk olje- og gassutvinning har allereie svært låge gjennomsnittlege utslepp i ein global samanheng. Dei samla utsleppa er på veg ned og var om lag 24 prosent lågare i 2023 enn i 2015. Hovudverkemidla for å kutte utslepp vil framleis vere EUs kvotesystem (EU ETS) og CO₂-avgifta. Dette gjer at selskapa kontinuerleg har eigeninteresse av å redusere utsleppa sine. Regjeringa skal i samarbeid med næringa jobbe for at utsleppa frå olje- og gassproduksjonen blir reduserte ytterlegare. Status for arbeidet med å redusere utsleppa frå petroleumsvksemda er omtalt i kapittel 11.1 i del III av proposisjonen.

Hovudmålet til Søkeldirektoratet er å bidra til størst moglege verdier for samfunnet frå olje- og gassverksemda på norsk kontinentalsokkel. Dette skal gjerast gjennom ei effektiv og forsvarleg ressursforvaltning, der det blir teke omsyn til helse, miljø, sikkerheit, utslepp av klimagassar og andre brukarar av havet.

Gassco AS skal som nøytral operatør for det norske gasstransportssystemet bidra til maksimal verdiskaping frå gassressursane på norsk kontinentalsokkel gjennom sikker og effektiv drift og heilskapleg utvikling av gassrørledningssystemet på norsk kontinentalsokkel. Som særskild operatør har Gassco oppgåver knytte til systemdrift, kapasitetsadministrasjon og infrastrukturutvikling. Som alminneleg operatør på vegne av eigarane har dei ansvar for styring av prosessanlegg, rørleidningar, plattformer og gassterminalar i samsvar med lovgivinga.

Kommersiell CO₂-lagring

Hovudmålet for forvaltninga av undersjøiske reservoar på kontinentalsokkelen til lagring av CO₂ er å bidra til berekraftig energi- og industriproduksjon, ved å legge til rette for utnytting av undersjøiske reservoar på kontinentalsokkelen til miljøsikker lagring av CO₂ som eit tiltak for å motverke klimaendringar.

Regjeringa vil legge til rette for kommersiell CO₂-lagring på norsk kontinentalsokkel gjennom å tildele lagringsareal til selskap med konkrete industrielle planar som gjer at dei har lagringsbehov.

Tildeling av areal som kan brukast til CO₂-lagring, er ein føresetnad for karbonfangst og -lagring. «Open dør»-politikken blir vidareført. Permanent CO₂-lagring er eit klimatiltak som kan bidra til at temperaturmålet i Parisavtalen blir nådd, ved at store utsleppspunkt blir fjerna globalt. Storskala CO₂-lagring på norsk kontinentalsokkel på kommersielle vilkår vil venteleg vere basert på utslepp som i dag skjer i andre europeiske land.

Sokkeldirektoratet har som del av sitt hovudmål å bidra vidare til forvaltninga av CO₂-lagringspotensialet på kontinentalsokkelen for å legge til rette for reduserte utslepp av klimagassar.

Forvaltning av havbotnmineralressursar

Noreg vil ha ei stegvis, forsvarleg og kunnskapsbasert utvikling av mineralverksemda på norsk kontinentalsokkel. Omsynet til miljø og sikkerheit skal varetakast i alle fasar av verksemda.

Hovudmålet for forvaltninga av norske havbotnmineralressursar er å legge til rette for undersøking og utvinning av mineralførekomstar på kontinentalsokkelen i samsvar med samfunnsmessige målsettingar, slik at omsynet til verdiskaping, miljø, sikkerheit ved verksemda, anna næringsverksemd og andre interesser blir varetatt.

Det er eit aukande globalt behov for utvinning av mineral for å sikre tilgangen på nødvendige metall. Havbotnmineral kan derfor bli ei ny kjelde til viktige metall som verda vil trenge framover. Norske ressursar kan bli ei kjelde til ny utvinning av mineral i vesten.

Sokkeldirektoratet har som del av sitt hovudmål å bidra vidare til forvaltninga av havbotnmineralressursar på norsk kontinentalsokkel.

Energidepartementets mål og oppgåver

Petroleum

Energidepartementet skal legge til rette for ein samordna og heilskapleg petroleumspolitikkk som er basert på fakta og kunnskap, slik at ein oppnår hovudmålet for politikken. Eit overordna mål er å sikre høg verdiskaping gjennom effektiv og forsvarleg forvaltning av ressursane på sokkelen. Norsk petroleumindustri skal framleis vere leiande innanfor helse, miljø og sikkerheit.

Forvaltningsansvaret for helse-, miljø- og sikkerheitsregelverket og etatsstyringsansvaret for Havindustritilsynet er overført frå Arbeids- og inkluderingsdepartementet til Energidepartementet. Energidepartementet har, som følge av dette, ansvaret for forvaltninga av arbeidsmiljø, sikkerheit, beredskap og sikring i petroleumsværksemda og i tilknytning til anna industriverksemd til havs. Sjå omtale under programkategori 18.60 Sikkerheit og arbeidsmiljø.

Departementet skal vere ein ressursforvaltar med eit langsiktig perspektiv og legge til rette for lønnsam produksjon av olje og gass, mellom anna gjennom føreseielege rammevilkår for næringa.

Det er oljeselskapa som har ansvaret for og utøver den operasjonelle aktiviteten innanfor leiting, utbygging og drift på norsk kontinentalsokkel. Sentralt for å nå måla i petroleumspolitikken er derfor rettshavarar som hentar ut alle lønnsame ressursar i porteføljen sin på ein sikker og effektiv måte. Departementet vil føre vidare arbeidet med å ha eit effektivt og heilskapleg rammeverk som er basert på kunnskap og fakta, og som legg til rette for at avgjerdene til oljeselskapa også er gode for staten som ressurseigar.

Departementet arbeider med å vidareutvikle og oppretthalde ein heilskapleg og effektiv petroleumspolitikkk forankra i Stortinget. Verke- midla for å nå hovudmålet i politikken er å

- halde fram med å utvikle petroleumspolitikken for å legge til rette for at norsk kontinentalsokkel framleis skal vere ein stabil og langsiktig leverandør av olje og gass til Europa i ei krevjande tid

- føre vidare konsesjonssystemet og framleis gi løyve til å leite etter olje og gass i nye område. Nye utvinningsløyve skal hovudsakleg tildelast i førehandsdefinerte område for at næringa skal ha føreseieleg tilgang på leiteareal
- legge til rette for eit stabilt aktivitetsnivå i olje- og gassverksemda på norsk kontinentalsokkel, med større innslag av næringar knytte til karbonfangst og -lagring, hydrogen, havvind, havbruk og mineral.

Andre verkemiddel for å oppnå kostnadseffektiv, lønnsam produksjon med låge utslepp, for slik å ha ei framtidsretta og konkurransedyktig petroleumsnæring og for å føre vidare god samhandling med andre brukarar av havet, skal først vidare. Denne petroleumspolitikken skal

- legge til rette for at potensialet i eksisterande felt og infrastruktur blir utnytta
- legge til rette for at alle lønnsame funn blir bygde ut

For staten som ressurseigar er det viktig å ha best mogleg oversikt over naturressursane i nasjonen. Departementet vil halde fram med å kartlegge petroleumssressursane på norsk kontinentalsokkel, også i område som ikkje er opna for petroleumsvirksemd.

Tilgang på nye leiteområde er nødvendig for å gjere nye funn og halde oppe verdiskaping, sysselsetting og statlege inntekter på lang sikt. Departementet vil føre vidare dagens praksis med jamlege konsesjonsrundar for å gi næringa tilgang på nye prospektive leiteareal. Dei årlege konsesjonsrundane i førehandsdefinerte område (TFO) er berebjelken i leitepolitikken. Desse områda omfattar størstedelen av dei opne, tilgjengelege områda, og det er der det i størst grad er leiteaktivitet i dag. Årets konsesjonsrunde i førehandsdefinerte område (TFO 2024) er i gang. I samband med TFO 2024 er TFO-arealet utvida med 37 blokker – 34 i Barentshavet og 3 i Norskehavet. I samsvar med etablert praksis tar ein sikte på tildeling i januar 2025.

Departementet vil følge opp leiteaktiviteten til rettshavarane under tildelte utvinningsløyve.

Enkelte utvinningsløyve som blei tildelte i andre konsesjonsrunde (1969–1971), inneheld vilkår som sikrar staten ein bestemt del av nettooverskotet rettshavarane får frå verksemda i løyvet (netto-overskotsordninga). Statens del av nettooverskotet kjem i tillegg til skattar og avgifter. Netto-overskotsordninga var ein forløpar til ordninga med direkte statsdeltaking i petroleumsvirksemda (SDØE), som har vore den føre-

trekte forma for statsdeltaking sidan 1973. I løyve som fell inn under netto-overskotsordninga, har ikkje staten noka plikt til å gjere investeringar i verksemda, men heller ikkje nokon rett eller noka plikt til å delta aktivt i rettshavargruppa. Med SDØE er det etablert ei ordning som gir staten høve til å følge opp eigarinteressene sine i utvinningsløyve på ein transparent og konsistent måte. I saker som gjeld forlenging av konsesjonstida for utvinningsløyve som fell inn under netto-overskotsordninga, vil departementet framover vurdere å stille som vilkår for å få forlengd konsesjonstid at statens rett til ein del av nettooverskotet skal erstattast av ein SDØE-del i løyvet. Ei slik eventuell konvertering skal vere verdinøytral for staten og rettshavarane. Etter konvertering vil det vere aktuelt å avhende dei SDØE-andelane staten tar. Avhendinga vil det i så fall vere Nærings- og fiskeridepartementet som står for, innanfor etablerte fullmakter frå Stortinget.

Departementet vil gjennomføre ei grundig behandling av planar for utbygging, anlegg og drift og dessutan avslutningsplanar som blir lagde fram av rettshavarane. Departementet har dialog med rettshavarane også i forkant av at dei leverer inn planane for utbygging og drift (PUD). I oppfølginga og behandlinga av desse vil departementet rette særleg merksemd mot tidsriktig utbygging og innfasing av påviste ressursar. Departementet vil halde fram med å gi Stortinget informasjon om prosjekt under utbygging som har godkjend PUD, jf. kapittel 5 Prosjekt under utbygging på norsk kontinentalsokkel, i del III av proposisjonen.

Tidleg i 1990-åra starta også utbygging av mindre satellittfelt. Ved behandling av St.prp. nr. 83 (1991–92) konstaterte komiteen at det var behov for «... en forenklet saksbehandling for små og kurante utbyggingssaker på sokkelen, særlig når sakene knyttes opp til utnyttelse av eksisterende infrastruktur», og at «... en forenklet myndighetsbehandling av slike saker kan best skje gjennom en fullmaktsordning fra Stortinget til regjeringen», jf. St.prp. nr. 1 (1992–93) for Olje- og energidepartementet. Formålet med fullmakta er å forenkla prosessen ved utbyggingsprosjekt som ikkje har prinsipielle eller samfunnsmessige sider av betydning, har akseptabel samfunnsøkonomisk lønnsemd og er rimeleg robust mot endringar i prisutviklinga for olje og naturgass. Ei grense for investeringar på 5 mrd. kroner var eit av kriteria for at regjeringa kunne bruke fullmakta. Beløpsgrensa skulle altså bidra til å skape eit skilje mellom nye, sjølvstendige utbyggingsprosjekt av særleg betydning og mindre, enklare utbyggingar.

Dei siste åra har ein sett utbygging av fleire små førekomstar i samanheng for å redusere investeringskostnadene gjennom å utnytte skalaeffektar. Slike utbyggingar har delvis falle inn under same eller fleire utbyggingsplanar, avhengig av eigarskapen til førekomstane. Om slike utbyggingar leverer ein samla utbyggingsplan for fleire førekomstar, vil investeringane i planen vere summen av investeringane for dei ulike førekomstane. Om utbyggingane skjer kvar for seg, eller om ulike grupper av rettshavarar leverer kvar sin utbyggingsplan, vil investeringane berre omfatte dei som er knytte til den enkelte utbygginga.

Framfeltet er ei undervassutbygging som er kopla opp mot Trollfeltet. Det blir no planlagt ei samla utbygging av fleire førekomstar nær feltet, men hovudsakleg innanfor det same utvinningsløyvet (Fram Sør-prosjektet). Desse vil bli bygde ut ved at ein koplar seg på undervassinnretningane på Framfeltet. Investeringsavgjerda og innsendinga av søknaden om godkjenning av utbyggingsplanen er planlagde i første halvår 2025. Som følge av at førekomstane blir bygde ut samla under ein utbyggingsplan, er dei anslåtte investeringane over 20 mrd. kroner, altså vesentleg over grensa for det Energidepartementet har fullmakt til å godkjenne på norsk kontinentalsokkel i dag (15 mrd. kroner). Hadde ein levert ein utbyggingsplan for kvar førekomst, ville dei einskilda prosjekta vore under fullmaktsgrensa. Slik departementet oppfattar intensjonen i fullmakta, skal investeringane i den samordna Fram Sør-utbygginga vurderast førekomst for førekomst opp mot fullmakta, jf. forslag til vedtak VI, og departementet legg ei slik forståing til grunn.

Departementet vil følge opp drifta av felta, og mellom anna behandle relevante søknader, for å bidra til effektiv ressursutnytting.

Infrastrukturen på norsk kontinentalsokkel, under dette gasstransportsystemet, skal brukast effektivt og utviklast heilskapleg slik at ein legg til rette for god ressursforvaltning. Store delar av løyva i gasstransportinteressentskapet Gassled har ei konsesjonstid som går ut i 2028. Staten tar sikte på å nytte seg av heimfallsretten ved utløpet av konsesjonstida, og ønsker ein heilstatleg eigarskap for dei sentrale delane av gasstransportsystemet, jf. Prop. 1 S (2023–2024) for daverande Olje- og energidepartementet. Etter ønske frå fleire av dagens private rettshavarar har ein arbeidd med moglegheitene for at staten kan ta over før konsesjonstida går ut i 2028.

Departementet sende i sommar, med atterhald om seinare samtykke frå Stortinget, tilbod om å

kjøpe eigardelane deira i sentral gassinfrastruktur, med 1. januar 2024 som effektiv dato. Tilbodet reflekterer forventade framtidige tariffinntekter og skal vere økonomisk nøytralt for staten. Departementet har fått aksept frå ein del eigarar i kvar av dei tre interessentskapa Gassled, Nyhamna og Polarled. Andre eigarar synest statens tilbod er for lågt til at dei vil akseptere ei overdraging no. Hausten 2024 vil ein arbeide med å fullføre transaksjonar med dei selskapa som har akseptert tilbodet. Departementet legg opp til å omtale transaksjonane og nødvendige fullmakter nærmare i nysaldert budsjett i haust.

Departementet vil støtte opp under arbeidet næringa gjer med å auke verdiskapinga gjennom effektivisering, digitalisering og innovasjon.

Departementet vil føre vidare arbeidet med økonomiske analysar av norsk petroleumsvirksomheit og mellom anna bidra med anslag til nasjonalbudsjettet og utsleppsframskrivingar og følge marknadsutviklinga for olje og gass.

Departementet vil gjennom styringsdialogen følge opp Sjøkeldirektoratets arbeid med ei effektiv og forsvarleg ressursforvaltning.

Staten eig 100 prosent av aksjane i Gassco AS, som er operatør for gasstransportsystemet på norsk kontinentalsokkel. Departementet vil bidra til at Gassco er ein effektiv og nøytral operatør for gasstransportsystemet.

Departementet vil føre vidare arbeidet som sekretariat for Petroleumsprisrådet og for implementeringa av Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) i Noreg.

Kommersiell CO₂-lagring

Energidepartementet skal legge til rette for ein samordna og heilskapleg politikk for storskala CO₂-lagring på kontinentalsokkelen som er basert på fakta og kunnskap, slik at ein når hovudmålet for politikken.

Departementet skal, gjennom å legge til rette for utnytting av undersjøiske reservoar på kontinentalsokkelen til lagring av CO₂, bidra til berekraftig energi- og industriproduksjon i inn- og utland. Miljøsikker lagring av CO₂ kan bli eit tiltak for å redusere utslepp og motverke klimaendringar.

Departementet vil legge til rette for kommersiell CO₂-lagring på norsk kontinentalsokkel ved å behandle søknader frå industrielle aktørar om CO₂-lagring under lagringsforskrifta.

Industrielle aktørar arbeider med å utvikle transportrøyr for CO₂ frå Europa til Noreg. Departementet vil legge til rette for at slike prosjekt kan realiserast, ut frå omsynet til samfunns-

økonomisk lønnsam lagring av CO₂ på norsk kontinentalsokkel.

Departementet vil følge opp aktiviteten til rettshavarane under tildelte utnyttingsløyve.

Departementet vil følge opp aktiviteten til rettshavarane under tildelte leiteløyve.

Forvaltning av havbotnmineralressursar

Energidepartementet skal legge til rette for undersøking og utvinning av mineralførekomstar på kontinentalsokkelen i samsvar med samfunnsmessige målsettingar, slik at ein varetar omsynet til verdiskaping, miljø og sikkerheit ved slik verksemd, anna næringsverksemd og andre interesser.

Departementet vil følge opp strategien for utvikling av ei havbotnmineralnæring, jf. Meld. St. 25 (2022–2023) og Innst. 162 S (2023–2024). Dette inkluderer å starte ein prosess med å tildele løyve etter havbotnminerallova. Departementet vil legge ei stegvis og kunnskapsbasert tilnærming til grunn for tildeling av utvinningsløyve. Departementet arbeider også med å fastsette relevante forskrifter under havbotnminerallova.

Energidepartementets resultat for 2023

Departementet bidrog gjennom arbeidet sitt i 2023 til å legge til rette for effektiv forvaltning av petroleumssressursane i eit langsiktig perspektiv. Arbeidet har gått for seg i nært samarbeid med Sokkeldirektoratet og Gassco AS innanfor ansvarsområda til direktoratet og selskapet.

Ein stor del av ressursbasen er enno ikkje påvist. Ein føresetnad for å realisere dei store verdiane i ressursbasen er derfor at næringa får tilgang til nytt attraktivt leiteareal. Departementet har, i tråd med etablert politikk, arbeidd med konsesjonsrundar i 2023. I TFO 2022 blei det i februar 2023 tildelt 47 nye utvinningsløyve til 25 selskap. Staten beheldt andelar i nye utvinningsløyve i TFO 2022 i samsvar med etablert politikk. TFO 2023 blei kunngjort i mai 2023. Departementet fekk også behandla søknadene som kom inn i runden i 2023.

Departementet har følgd opp leiteverksemda til selskapa i tråd med gjeldande petroleumspolitik.

Ein del av ressursbasen ligg i påviste, ikkje-utbygde funn. Rettshavarar som vil bygge ut eit funn, må få godkjent ein plan for utbygging og drift (PUD) frå departementet. Departementet har, innanfor ansvarsområdet sitt, følgd opp tidlegarbeidet til selskapa knytt til moglege framtidige feltutbyggingar. Departementet har i 2023 god-

kjent PUD av felta Yggdrasil, Fenris/Valhall PWP, Halten Øst, Berling, Alve Nord, Idun Nord, Ørn, Dvalin Nord, Verdande, Irpa, Tyrving og Symra.

Ein annan del av ressursbasen er knytt til auka utvinning frå eksisterande felt. Departementet har, innanfor ansvarsområdet sitt, følgd opp tidlegarbeidet til selskapa knytt til vidareutviklingsprosjekt. I samband med dette har departementet i 2023 godkjent endra PUD for Snøhvit Future, Draugen/Njord kraft frå land og Maria fase 2.

Enno finst det store ressursar som venteleg vil bli produserte framover under allereie godkjende utbyggingar. Departementet har følgd opp arbeidet i dei ulike rettshavargruppene med felt i drift i nært samarbeid med Sokkeldirektoratet.

Departementet har gitt årlege produksjonsløyve for høvesvis gass og væske, inkludert løyve til fakling, ut frå sikkerheitsomsyn.

Eksisterande infrastruktur er eit viktig verkemiddel for å nå god samla ressursutnytting på kontinentalsokkelen. For å sikre effektiv bruk av infrastruktur regulerer departementet tilgangen til røyrleidningar, anlegg på land og feltinfrastruktur på norsk kontinentalsokkel. Store delar av løyva i gasstransportinteressentskapet Gassled har ei konsesjonstid som går ut i 2028. Staten har heimfallsrett ved utløpet av konsesjonstida. Departementet sende våren 2023 brev til relevante rettshavarar der det blei signalisert at staten tar sikte på å nytte seg av heimfallsretten og ønsker ein heilstatleg eigarskap for dei sentrale delane av det norske gasstransportsystemet. Departementet starta i 2023 sonderingar med dagens rettshavarar om moglegheitene for dette, og har arbeidd vidare med vurderingar knytte til eigarskap og organisering av gasstransportverksemda.

Departementet fekk i 2023 utarbeid rapporten *Vurdering av gasstransportalternativ fra Barentshavet sør* frå Gassco.

I januar 2023 skreiv Noreg og Tyskland under på ei fråsegn om hydrogensamarbeid. Departementet fekk som oppfølging av dette utarbeidd rapporten *German-Norwegian Energy Cooperation Joint Feasibility Study – Hydrogen value chain summary report* frå Gassco i 2023. Gassco utarbeidde rapporten i samarbeid med Deutsche Energie-Agentur (dena).

Departementet har behandla ei rekke søknader om samtykke til overdraging av deltakarandelar mellom ulike selskap og om endringar i eigarskapen til ulike rettshavarar innanfor petroleumssverksemda på norsk kontinentalsokkel.

Departementet har ført vidare arbeidet med økonomiske analysar av norsk petroleumssverksemd, mellom anna anslag til nasjonalbudsjettet.

Som sekretariat for Petroleumsprisrådet har departementet utarbeidd nødvendig avgjerds-materiale for fastsetting av skatterefranseprisar (normprisar) for olje.

Departementet er ansvarleg for implementering av gjeldande standardar under Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) og har jobba med rapportering og publisering i tråd med krava.

Departementet har deltatt i ulike internasjonale energiorganisasjonar og -forum, som International Energy Agency (IEA), International Energy Forum (IEF) og Net-Zero Producers Forum (NPF). I tillegg har departementet hatt dialog og bilaterale møte med ei rekke sentrale energinasjonar. Observatørstatusen i Gas Exporting Countries Forum har ikkje blitt vidareført.

Departementet har følgd prosessane for regelverksutviklinga i EU som har betydning for marknaden for naturgass og norsk gasseskport. Dette har inkludert møtedeltaking på både embetsnivå og politisk nivå, i tillegg til innspel og kommentarar til arbeid på gassområdet i Europakommisjonen.

Departementet har gjennomført etatsoppfølging av Sokkeldirektoratet.

Departementet har følgd opp eigarinteressene til staten i Gassco AS.

Departementet bidrog gjennom arbeidet sitt i 2023 til å legge til rette for utnytting av undersjøiske reservoar på kontinentalsokkelen til miljø-sikker lagring av CO₂ som eit tiltak for å motverke klimaendringar.

Departementet fekk søknader knytte til injeksjon og lagring av CO₂ på norsk kontinentalsokkel på fleire område i 2023. Området som blei kunnngjort i november 2022, blei tildelt til fire selskap fordelte på to leiteløyve i mai 2023. I januar blei det kunnngjort eit område for lagring av CO₂ med søknadsfrist i februar. I september blei eit leiteløyve tildelt til tre selskap.

Departementet har i 2023 følgd opp Northern Lights' arbeid med utbyggingsprosjektet etter at PUD for fase 1 blei godkjend i 2021. Det er venta at lageret er klart for mottak av CO₂ i 2024.

Departementet bidrog gjennom arbeidet sitt i 2023 til å legge til rette for undersøking og utvinning av mineralførekomstar på kontinentalsokkelen. Som del av dette har departementet gjennomført ein opningsprosess for mineralverksemd på norsk kontinentalsokkel etter havbotnminerallova. Regjeringa la fram Meld. St. 25 (2022–2023) *Mineralverksemd på norsk kontinentalsokkel – opning av areal og strategi for forvaltning av ressursane* i juni 2023. Basert på meldinga behandla

Stortinget saka i januar 2024 og støtta hovudlinja i framlegget, inkludert det foreslåtte opningsområdet jf. Innst. 162 S (2023–2024).

Sokkeldirektoratet

Sokkeldirektoratet har ei sentral rolle i forvaltninga av olje- og gassressursane på norsk kontinentalsokkel og er eit viktig rådgivande organ for departementet innanfor petroleumsverksemda.

Direktoratet har også ei rolle innanfor nyare forvaltningsområde på kontinentalsokkelen; dette gjeld både forvaltninga av lagringspotensialet for CO₂ og havbotnmineralressursane.

Sokkeldirektoratet er fagetat for arbeidet med forvaltninga av petroleumsressursar på kontinentalsokkelen og gir faglege råd i samband med vurdering, undersøking og utvinning av desse. Sokkeldirektoratet skal vere ein aktiv pådrivar for å realisere mest mogleg av ressurspotensialet på kontinentalsokkelen for på den måten å skape størst moglege verdiar for samfunnet. Direktoratet skal bidra til forsvarleg utvinning av norske petroleumsressursar.

Sokkeldirektoratet utøver forvaltningsmyndighet i samband med tildeling av areal, leiting etter og utvinning av petroleumsførekomstar på kontinentalsokkelen. Sokkeldirektoratet er rådgivar for Energidepartementet når det gjeld vidareutvikling av reglar og rammer for ressursforvaltninga på norsk kontinentalsokkel, og har på enkelte område myndighet til å fastsette forskrifter og gjere vedtak i samsvar med regelverket for petroleumsverksemda.

Sokkeldirektoratet har vidare eit nasjonalt ansvar for data frå kontinentalsokkelen og ei over-sikts- og formidlarrolle når det gjeld data, analysar og avgjerdsgrunnlag.

Sokkeldirektoratet er fagetat når det gjeld forvaltninga av havbotnmineral, og har hatt ei viktig fagleg rolle i gjennomføringa av opningsprosessen for slik aktivitet.

Sokkeldirektoratet gir departementet faglege råd om lagring av CO₂ på norsk sokkel og gir mellom anna innspel til departementet i samband med søknader om løyve etter CO₂-lagringsforskrifta og planar for utbygging og drift av eit undersjøisk reservoar for injeksjon og lagring av CO₂.

Sokkeldirektoratet skal følge opp at retts-havarane greier ut moglege utsleppsreducerande tiltak, og at rasjonelle tiltak blir gjennomførte innanfor den etablerte verkemiddelbruken for myndighetene og innanfor gjeldande regelverk.

Direktoratets arbeid med lagring av CO₂ skal bidra til å mogleggjere reduserte utslepp av klimagassar.

Sokkeldirektoratet gir departementet faglege innspel når det gjeld forsvarleg bruk av areala på norsk kontinentalsokkel, og skal bidra til god sameksistens mellom ulike brukarar av havet. Direktoratet er engasjert i forskning og utvikling (FoU) og internasjonalt utviklingssamarbeid innanfor ansvarssområda sine.

Sokkeldirektoratet har også eit viktig oppdrag med å føre tilsyn med målingar av kor mykje olje og gass som blir produsert frå norsk kontinentalsokkel, for å sikre at nøyaktige og pålitelege målingar ligg til grunn for berekning av skattane og avgiftene til staten, og inntektene til retts-havarane i petroleumsværksemnda (fiskal kvantumsmåling). Sokkeldirektoratet har hovudkontor i Stavanger og i tillegg eit kontor i Harstad. Det blei utført om lag 178 årsverk i direktoratet i 2023.

Mål

Hovudmålet til Sokkeldirektoratet er å bidra til størst moglege verdiar for samfunnet frå olje- og gassværksemnda på norsk kontinentalsokkel. Dette skal gjerast gjennom ei effektiv og forsvarleg ressursforvaltning, der det blir tatt omsyn til helse, miljø, sikkerheit, utslepp av klimagassar og andre brukarar av havet. Direktoratet skal vidare bidra til forvaltninga av CO₂-lagringspotensialet på kontinentalsokkelen for å legge til rette for reduserte utslepp av klimagassar og forvaltninga av norske havbotnmineralressursar.

Hovudmålet søker direktoratet å nå gjennom å arbeide for å nå utvalde delmål.

Rasjonell og heilskapleg arealforvaltning, tildeling av attraktivt leiteareal og langsiktig ressurstilgang

Sokkeldirektoratet har ansvar for å ha oversikt over petroleumssressursane på den norske kontinentalsokkelen. Direktoratet innhentar og omarbeider data sjølv, men innhentar også data frå næringa.

Sokkeldirektoratet gir faglege råd til departementet ved førebuing og gjennomføring av konsepsjonsrundar og bidrar til oppfølging av leiteaktiviteten i tildelte utvinningsløyve.

Vidare bidrar Sokkeldirektoratet til at areala på norsk kontinentalsokkel blir forvalta slik at den samla verdiskapinga blir høg, og at det blir sikra god sameksistens mellom etablerte og nye næringar som gjer bruk av havet.

Arbeid for samfunnsøkonomisk lønnsam utvinning av petroleum gjennom forsvarleg og effektiv leiting, utbygging og drift

Sokkeldirektoratet skal vere ein pådrivar for å sikre at moglegheiter for langsiktig verdiskaping blir vurderte innanfor leiting, utbygging og drift på norsk kontinentalsokkel. Direktoratet skal bidra til at aktørane som har ansvaret for leiting, utbygging, drift og disponering innanfor sektoren, arbeider aktivt for at det tildelte arealet blir utforska tidsriktig og effektivt, at funn blir bygde ut, og at tiltak for å auke utvinninga frå felt i drift blir identifiserte og gjennomførte.

Sokkeldirektoratet skal særleg følge opp auka utvinning, effektive områdeløysingar og realisering av tidskritiske ressursar.

Sokkeldirektoratet gir råd til departementet når det gjeld ulike søknader frå selskapa, og følger opp løyve i samsvar med petroleumsløva og konsesjonssystemet.

Effektivt innhente, forvalte, gjere tilgjengeleg og formidle data, analysar og kunnskap om norsk kontinentalsokkel

Sokkeldirektoratet er eit nasjonalt sokkelbibliotek og samlar inn, forvaltar og gjer data og informasjon knytt til værkssemnda tilgjengeleg.

Sokkeldirektoratet har ansvar for å innhente og formidle analysar og kunnskap om petroleumspotensialet, mineralressursane og lagringspotensialet for CO₂ på norsk kontinentalsokkel for mellom anna å bidra til attraktivitet og konkurransekraft for norsk kontinentalsokkel.

Legge til rette for undersøking og utvinning av mineralførekomstar på kontinentalsokkelen

Sokkeldirektoratet skal støtte og gi råd til departementet og legge til rette for undersøking og utvinning av mineralførekomstar på kontinentalsokkelen, mellom anna i gjennomføringa av konsepsjonsrundar innanfor opningsområdet.

Legge til rette for sikker lagring av CO₂

Sokkeldirektoratet skal støtte og gi råd til departementet når det gjeld arbeid innanfor injeksjon og lagring av CO₂, mellom anna knytt til eventuelle utlysingar av areal og behandling av søknader om utnyttingsløyve og eventuelt tilhøyrande utbyggingssplanar.

Resultat 2023

Sokkeldirektoratet har fulgt opp hovudmålet og delmåla for direktoratet slik dei er omtalte i Prop. 1 S (2022–2023) for Olje- og energidepartementet. For å nå hovudmålet sitt har direktoratet i 2023 arbeidd med ulike aktivitetar og oppgåver kategoriserte under dei nærmare spesifiserte delmåla.

I 2023 prioriterte direktoratet arbeid med å vidareutvikle ei systematisk oppfølging av aktiviteten i utvinningsløyve for å bidra til utforskning, utvikling av funn og verdiskapande aktivitet på felt i drift. Direktoratet arbeidde også særskilt med å utvikle digitale system og prosessar for å effektivisere og forbetre innsamling av data frå industri og offentlegheit og deling av data med industrien og offentlegheita.

Vidare har direktoratet utarbeidd ein rapport om gassressursar som ligg brakk, og kva tiltak som kan settast i verk for at slike ressursar kan bli utvikla. I tillegg har direktoratet arbeidd med å få på plass eit system som gir oversikt over kor store ressursar direktoratet bruker på ulike aktivitetar og oppgåver.

Rasjonell og heilskapleg arealforvaltning, tildeling av attraktivt leiteareal og langsiktig ressurstilgang

Sokkeldirektoratet har oppdatert estimata for uoppdaga petroleumsressursar på norsk kontinentalsokkel. Estimata viser at det framleis er eit betydeleg potensial for uoppdaga ressursar i alle havområda.

Det blei halde tildeling i førehandsdefinerte område (TFO). Sokkeldirektoratet gjennomførte ressursforvaltningsmessige vurderingar av søknadene. Dette danna grunnlag for forslag til departementet om nye utvinningsløyve med tilhøyrande forpliktingar.

Arbeid med å bidra til god sameksistens med andre næringar på kontinentalsokkelen er gjennomført, mellom anna gjennom ein konferanse med sameksistens som hovudtema som blei arrangert hausten 2023. Direktoratet bidrog også i etatsgruppa som identifiserte nye område som kan vere aktuelle for havvind.

Arbeid for samfunnsøkonomisk lønnsam utvinning av petroleum gjennom forsvarleg og effektiv leiting, utbygging og drift

Ved utgangen av 2023 var det over 500 aktive utvinningsløyve på norsk kontinentalsokkel. 27 rettshavarar i ulike samansetningar forvaltar desse løyva i fasane frå leiting, utbygging og drift

til avslutning og fjerning. Ved utgangen av 2023 var det 79 funn med eit samla utvinnbart volum på 494 mill. Sm³ o.e. på norsk kontinentalsokkel. Det er også mange utviklingsprosjekt på felt i drift. Sokkeldirektoratet følger opp aktiviteten til rettshavarane i utvinningsløyva og legg særleg vekt på å gjere ein innsats på område der det kan vere marknadssvikt. Omfanget av oppfølginga varierer etter behov og etter kva direktoratet har kapasitet til.

Aktiviteten i alle felt i drift blir følgd opp, men med ulik innsats basert på ein prioriteringsprosess. Sokkeldirektoratet er særleg opptatt av at det blir arbeidd med tiltak for auka utvinning, at lønnsame tiltak blir vedtatt, og at dei blir gjennomførte i samsvar med planlagd framdrift. I dialog med rettshavarane stiller Sokkeldirektoratet forventningar og etterspør tiltak. For å kunne utfordre selskapa er det viktig at Sokkeldirektoratet har god kunnskap om førekomstane og om teknologi som kan nyttast for å maksimere lønnsemd og ressursuttak. For å oppnå dette har Sokkeldirektoratet kontakt med forskingsmiljø, leverandørar og rettshavarar.

I 2023 blei det gjort 14 nye funn med samla utvinnbare volum på 48,5 mill. Sm³ o.e. Sokkeldirektoratet oppsummerte status, framdrift og tidskritikalitet for alle funna i ein eigen rapport. Direktoratet følger med på framdrifta, særleg på funn med tidskritiske ressursar og funn og prosjekt der det skal takast milepælsavgjerder fram mot PUD.

Som følge av dei mellombelse endringane som blei innførte i petroleumsskatten i 2020, jobba mange prosjekt fram mot å levere ei investeringsavgjerd innan utgangen av 2022. Prosjekt som blei vedtekne i perioden 2020–2022 og fall inn under dei mellombelse skatteendringane, gir samla investeringar på om lag 440 mrd. kroner. Mange av desse olje- og gassprosjekta leverte plan for utbygging og drift heilt i slutten av 2022. Direktoratet brukte derfor mykje ressursar på å vurdere desse planane i starten av 2023. I tillegg behandla direktoratet tre planar som blei leverte inn i 2023 – ein plan for ny utbygging og to planar som inneber auka utvinning eller forlengd levetid på eksisterande felt.

Direktoratet arrangerte «kurs for næringa» for om lag hundre deltakarar. Kurset var retta mot dei som jobbar med utvinningsløyve i selskapa, og formålet var å auke kunnskapen deira om rollene og oppgåvene til myndigheitene.

Sokkeldirektoratet har utfordra rettshavarane i alle prosjekt når det gjeld god og tilstrekkeleg prosjektmodning, og gode planar for prosjekt-

gjennomføring, fram mot investeringsavgjerd og innlevering av søknad om godkjenning av utbygginga. Saman med Havindustritilsynet heldt direktoratet eit seminar retta mot rettshavarar. Formålet var å dele erfaringar frå utbyggingsprosjekt og å informere om myndigheitene si rolle i prosjektgjennomføringsfasen.

Sokkeldirektoratet gir råd til Energidepartementet i forvaltningssaker i alle fasar. I 2023 gav direktoratet faglege råd til departementet i samband med ei rekke søknader, samtykke og godkjenningar, mellom anna rundt 80 søknader om produksjonsløyve.

Sokkeldirektoratet behandla 76 søknader om utsetting av fristar for arbeidsforpliktingar, og 62 meldingar frå operatørar til myndigheitene om avgjerder i utvinningsløyva. Det er også gitt samtykke til oppstart eller vidareføring av 10 prosjekt i løpet av 2023, mellom dei oppstart og vidareføring av kraft frå land til Gina Krog og Sleipner. Vidare behandla direktoratet rundt 35 søknader om forlenging av utvinningsløyve i 2023.

Sokkeldirektoratet bidrar i oppdateringa av forvaltningsplanane for dei norske havområda gjennom deltaking i Fagleg forum og Overvakingsgruppa. Målet med forvaltningsplanane er å legge til rette for verdiskaping og samtidig halde oppe naturmangfaldet. Ein oppdatert forvaltningsplan skal leggjast fram for Stortinget i 2024.

Sokkeldirektoratet har tatt ei aktiv rolle med å sjå til at rettshavarane i utvinningsløyva jobbar godt med teknologiutvikling og -implementering. Direktoratet har utøvd pådriv i møte med næringa for at selskapa skal prioritere teknologiar som kan bidra til at dei kan finne meir, utvinne meir og redusere utslepp. Ein arena for slikt pådriv har vore forskings- og teknologimøte (FOT-møte) med operatørane i samarbeid med Noregs forskingsråd og Energidepartementet. Her har operatørane blitt utfordra konkret på teknologiar og tema som er trekte fram i Sokkeldirektoratet sin teknologistrategi. Slik direktoratet vurderer det, ser det ut til at fleire av desse teknologiane har fått større merksemd.

På Teknologidagen 2023, som direktoratet arrangerte i juni, blei aktørar i utvinningsløyve inviterte til å presentere kva erfaringar dei har hatt med å realisere nye teknologiløysingar innanfor både leiting, utbygging og drift. Teknologidagen har vore ein årleg samlingsstad for næringa der Sokkeldirektoratet legg til rette for deling av erfaringar mellom aktørane på norsk kontinentalsokkel. Emna i 2023 var knytte til innsamling av undergrunnsdata, bore- og brønnteknologi for tette formasjonar og det ein kallar neste genera-

sjon teknologiar, som undervassdronar og «3D-printing».

Sokkeldirektoratet har vore ein aktiv bidragsytar i fleire eksterne forum som omhandlar teknologi, mellom dei OG21, CLIMIT og Porteføljestyret for petroleum i Noregs forskingsråd.

Direktoratet har gitt ressursfaglege innspel til Gassco, mellom anna i samband med arkitektvurderingar av gassinfrastruktur for Goliat, 7324/8-1 Wisting og Johan Castberg. Sokkeldirektoratet har også, saman med Havindustritilsynet, hatt tett dialog med Gassco knytt til den geopolitiske situasjonen.

Effektivt innhente, forvalte, gjere tilgjengeleg og formidle data, analysar og kunnskap om norsk kontinentalsokkel

Sokkeldirektoratet har over mange år vore ein viktig bidragsytar til utvikling av petroleumssektoren på norsk kontinentalsokkel ved å hente inn, forvalte og dele petroleumrelaterte data. Datadeling frå Sokkeldirektoratet bidrar til betydelege årlege gevinstar for rettshavarane og operatørane på norsk kontinentalsokkel. I 2023 utarbeidde Menon Economics rapporten *Verdien av Oljedirektoratets data* på oppdrag frå Sokkeldirektoratet. Rapporten viser at rettshavarar og operatørar på norsk kontinentalsokkel oppnår årlege gevinstar tilsvarende 1,5 mrd. kroner i tids- og ressursinnsparingar og dessutan innovasjonar og nyskapingar knytte til data frå Sokkeldirektoratet.

Sokkeldirektoratet arbeider for å digitalisere verksemda. Prosjektet Sokkelbiblioteket 2026 er etablert mellom anna for å bygge ein ny teknologisk grunnmur, slik at direktoratet kan ta i bruk moderne teknologi til å forvalte data, ta vare på nye datatypar og etablere gode løysingar for samhandling med næringa og samfunnet. I 2023 har direktoratet mellom anna arbeidd med å flytte data over til ny teknologi, erstatte gammal teknisk infrastruktur og forenkle tekniske tilknytningar. Fleire løysingar er sette i produksjon gjennom året, mellom anna løysingar for informasjon om alle felt og funn på norsk kontinentalsokkel, fakta om transportsystem og anlegg som har med olje- og gassverksemda å gjere, og oversikt over prospekt og prospektmoglegheiter. I tillegg har direktoratet mellom anna arbeidd med å forbetre TFO-prosessen, automatisere innhenting av daglege brønndata frå norsk kontinentalsokkel og effektivisere innrapporteringa til revidert nasjonalbudsjett.

Sokkeldirektoratet har lenge arbeidd med data knytte til lagring av CO₂. I 2023 har direktoratet

også jobba med å hente inn, forvalte og gjere tilgjengeleg digitale og fysiske data om mineral på havbotnen og dessutan digitale data knytte til flytande havvind.

Med mindre funnstorleik og aldrande infrastruktur er det viktig at Sökkeldirektoratet har tilgjengeleg verktøy for å sikre at område blir sett i eit heilskapleg perspektiv og optimaliserte for samfunnsverdi. I 2023 samarbeidde direktoratet med AGR om å utvikle og gjere tilgjengeleg to regionale akvifermodellar for Frigg-Heimdal- og Troll-akviferane. Modellane er tatt godt imot av fleire operatørar i Nordsjøen, og blir brukte som grunnlag for avgjerder og for kalibrering av reservoarmodellar på olje- og gassfelt.

Sökkeldirektoratet innhenta data frå alle operatørane for felt og funn som del i arbeidet med å levere data og rapport til departementet med anslag for utviklinga framover i petroleumsvirksomda.

Arbeidet Sökkeldirektoratet gjer med å analysere oljeprøver frå naturlege lekkasjar, har i 2023 ført til at ein har klart å påvise ein ny fungerande kjeldebergart på norsk kontinentalsokkel. Dette kan ha betydning for prospektiviteten på delar av sokkelen.

I mai deltok Sökkeldirektoratet på eit vitenskapleg forskingstokt i Barentshavet saman med Universitetet i Tromsø (UiT). I løpet av toktet blei det oppdaga ein muddervulkan i Sørvestsnagsbassenget, den andre som nokon gong er oppdaga i norske område. Ein muddervulkan er eit svært godt teikn på eit fungerande petroleumssystem.

I sørlege Nordsjøen deltok Sökkeldirektoratet på eit vitenskapleg forskingstokt saman med Universitetet i Bergen (UiB). Formålet var å ta prøver til geokjemisk analyse av naturlege oljeutslipp som er dokumenterte i området rundt det nyleg kunnegjorde arealet for utbygging av havvind, Sørlege Nordsjø II. Fram til no har Det norsk-danske bassenget stort sett vore avskrive som petroleumsprovins. Dette blir motbevist av dei naturlege utsleppa, derfor vil arbeidet halde fram i 2024.

Legge til rette for undersøking og utvinning av mineralførekomst på kontinentalsokkelen

Sökkeldirektoratet har gitt innspel til Energi-departementet si konsekvensutgreiing for mineralverksemd på norsk kontinentalsokkel. Direktoratet har også publisert ei ressursvurdering knytt til mineralførekomst på norsk kontinentalsokkel. I tillegg har direktoratet bidratt med kartgenerering og faglege råd i samband med Meld. St. 25 (2022–2023) *Mineralverksemd på norsk kontinentalsokkel – opning av areal og strategi for forvaltning av ressursane*.

Sökkeldirektoratet har gjennom året vore involvert i tre kartleggingstokt. Tokta har både vore eigenopererte og i samarbeid med academia. Formålet med tokta har vore å kartlegge potensialet for mineral på havbotnen på norsk kontinentalsokkel. Direktoratet har deltatt på ei rekke nasjonale og internasjonale seminar der dei har delt informasjon frå kartlegginga og ressursvurderinga.

Legge til rette for sikker lagring av CO₂

Sökkeldirektoratet har følgd opp nye og eksisterande CO₂-lagringsprosjekt på ansvarsområdet sitt, mellom anna Northern Lights. Direktoratet har gitt tilråding til departementet i behandlinga av søknader om tildeling av lagringsløyve. Sökkeldirektoratet har også deltatt på og halde innlegg på konferansar knytte til CO₂-lagring.

Sökkeldirektoratet sitt interaktive CO₂-atlas, som viser moglege CO₂-deponi på norsk kontinentalsokkel, er svært etterspurt, både frå industrien og frå forskingsmiljø nasjonalt og internasjonalt.

Andre oppgåver

Sökkeldirektoratet har gjennomført grunnundersøkingar for havvindområda Sørlege Nordsjø II og Utsira Nord. Første fase av undersøkinga i Sørlege Nordsjø II blei gjord ferdig, og undersøkinga på Utsira Nord blei starta opp.

Kap. 1810 Sökkeldirektoratet

(i 1 000 kr)

Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
01	Driftsutgifter	340 899	346 800	400 500
21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overførast</i>	184 697	102 500	202 000
23	Oppdrags- og samarbeidsverksemd, <i>kan overførast</i>	89 342	57 500	47 500
	Sum kap. 1810	614 938	506 800	650 000

Om 2024

Ved Stortingets vedtak 21. juni 2024 blei post 21 redusert med 0,4 mill. kroner, jf. Prop. 104 S (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024).

Post 01 Driftsutgifter

Departementet foreslår å løyve 400,5 mill. kroner til lønnsutgifter og andre utgifter til drift av Sökkeldirektoratet. Lønnsrelaterte utgifter utgjør omkring 65 prosent.

Forutan lønns- og prisjustering har auken frå saldert budsjett 2024 samanheng med eit forslag om å innføre ei ny sektoravgift under Sökkeldirektoratet gjeldande frå 1. juli 2025, jf. kap. 5572, post 74 Sektoravgifter under Sökkeldirektoratet. Avgifta skal dekke delar av kostnadene til Sökkeldirektoratet innanfor digitalisering og forvaltning av data frå petroleumsverksemda med tilhøyrande tenesteleveransar til næringa. Dette er fellestiltak retta mot heile petroleumsnæringa som næringa drar nytte av, og som bidrar til å forenkle og effektivisere arbeidsoppgåver i selskapa.

Post 21 Spesielle driftsutgifter, kan overførast

Departementet foreslår ei løyving på 202 mill. kroner og ei bestillingsfullmakt på 50 mill. kroner, jf. forslag til vedtak III.

Løyvinga dekker utgifter til studiar, analysar og kartlegging av kontinentalsokkelen, mellom anna petroleumsressursar og mineral på havbotnen.

Auken frå saldert budsjett 2024 har samanheng med ressurs- og miljøkartlegging i område som er opna for havbotnmineralverksemd. Løyvinga vil bli nytta til å samle inn data for å føre vidare og styrke ressurs- og miljøkartlegginga innanfor opningsområdet for havbotnmineral og kartlegging av regionale og lokale straumforhold, jf. Meld. St. 25 (2022–2023). Det er behov for meir kunnskap om ressursane og natur- og miljøforhold i djuphavet i alle delar av norsk kontinentalsokkel, og i første omgang særleg for Norskehavet og Grønlandshavet.

Løyvinga dekker også etablering av ny arkitektur, forbedring og vidareutvikling av prosessar og funksjonalitet i digitaliseringsprogrammet til direktoratet (Sokkelbiblioteket 2026).

Post 23 Oppdrags- og samarbeidsverksemd, kan overførast

Departementet foreslår ei løyving på 47,5 mill. kroner og ei fullmakt til å overskride løyvinga mot ei tilsvarande meirinntekt under kap. 4810, post 02 Oppdrags- og samarbeidsinntekter, jf. forslag til vedtak II.

Olje for utvikling (OfU) blir avslutta ved årsslutt i 2024 og erstatta av programmet Energi for utvikling (Efu) frå 2025. Sökkeldirektoratet vil få ansvar i samband med redusert fakling og metanutslepp. Det er forventa lågare aktivitet for den internasjonale oppdrags- og samarbeidsverksemda i 2025.

Løyvinga dekker også utgifter til samarbeidsprogramma Diskos og Force innanfor dataforvaltning og utvinningsteknologi.

Kap. 4810 Sökkeldirektoratet

(i 1 000 kr)

Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
01	Gebyrinntekter	23 554	30 700	31 900
02	Oppdrags- og samarbeidsinntekter	89 373	57 500	47 500
10	Refusjonar	593	300	
	Sum kap. 4810	113 520	88 500	79 400

Om 2024

Ved Stortingets vedtak 21. juni 2024 blei det løyvd 59,5 mill. kroner på ny post 03 Sal av undersøkingsmateriale, jf. Prop. 104 S (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024).

Post 01 Gebyrinntekter

Posten omfattar gebyrinntekter frå konsesjons-søknader, undersøkings- og utvinningsløyve, seis-

miske undersøkingar, registreringar i Petroleumsregisteret og refusjon av tilsynsutgifter.

Post 02 Oppdrags- og samarbeidsinntekter

Posten omfattar inntekter frå oppdrags- og samarbeidsverksemda, jf. kap. 1810, post 23.

Kap. 5582 Sektoravgifter under Energidepartementet

(i 1 000 kr)

Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
74	Sektoravgifter under Sökkeldirektoratet			45 000
	Sum kap. 5582			45 000

Post 74 Sektoravgifter under Sökkeldirektoratet

Departementet foreslår å innføre ei ny sektoravgift under Sökkeldirektoratet gjeldande frå 1. juli 2025. Sektoravgifta skal krevjast inn av Sökkeldirektoratet frå rettshavarar som har del-takerandelar i utvinningsløyve på norsk kontinentalsokkel. Sektoravgifta skal dekke delar av kostnadene til Sökkeldirektoratet innanfor digitalisering og forvaltning av data frå petroleumsverksemda med tilhøyrande tenesteleveransar til næringa. Sektoravgifta skal også dekke delar av kostnadene ved fellestiltak retta mot heile petrole-

umsnæringa som næringa drar nytte av, og som bidrar til å forenkle og effektivisere arbeidsopp-gåver i selskapa. Sektoravgifta skal ikkje overstige kostnadene direktoratet har til det formålet sektoravgifta skal dekke.

Sektoravgifta dekker delar av Sökkeldirektoratets faktiske kostnader som gjeld digitalisering og petroleumsdataforvaltning med tilhøyrande tenesteleveransar, jf. kap. 1810, post 01.

Satsane blir sette slik at dei samla sektoravgiftene ikkje overskrider Sökkeldirektoratets kostnader til det formålet sektoravgifta skal dekke.

Programkategori 18.20 Energi og vassressursar

Utviklingstrekk

Sikker tilgang på kraft er viktig for verdiskaping og velferd, og nødvendig for dei fleste samfunnsfunksjonar. Dei siste åra har vore prega av urolege tider i energimarknadene, med tidvis svært høge gass- og kraftprisar på kontinentet. Dette har bidratt til høge kraftprisar i Sør-Noreg. Kraftprisane har gått betydeleg ned frå dei rekordhøge nivåa i 2022.

For å sikre folks tryggleik har regjeringa ført vidare endringar i den mellombelse straumstønadsordninga for private hushald og burettslag. I juni 2023 blei det vedtatt at ordninga skal vare ut heile 2024, som ei timebasert ordning. Terskelverdien for stønad blei prisjustert frå 70 øre per kWh til 73 øre per kWh frå 1. januar 2024. Regjeringa foreslår å forlenge ordninga ut 2025, med ein terskelverdi på 75 øre per kWh. I 2023 blei det også gjort endringar i grunnrenteskatten for vasskraftverk for å legge betre til rette for at sluttbrukarane kan inngå fastprisavtalar for straum.

Kraftsituasjonen

Ved inngangen til 2024 var magasinbefyllinga i Noreg samla sett under medianen. Mykje snø i Sør-Noreg gjennom vinteren gjorde at ressursituasjonen betra seg vesentleg. Magasinbefyllinga i Sør-Noreg gjennom våren var til tider over tidlegare historisk maksimumsnivå og er per september 2024 godt over historisk median. Dette har bidratt til å halde kraftprisane i Sør-Noreg på eit relativt lågt nivå.

I Nord-Noreg har ressursituasjonen så langt i år vore betydeleg svakare enn dei førre åra, og magasinbefyllinga har tidvis vore under historisk minimumsnivå. Magasinbefyllinga har sidan betra seg, men er per september 2024 framleis under medianen. Trass i dette har kraftprisane halde seg på eit lågt nivå. God tilgang på vindkraft frå Nord-Sverige har bidratt til dette.

Gjennom dei siste somrane har det tidvis vore betydelege prisforskjellar mellom dei sørlege prisområda. Kraftprisane i NO2 har i snitt lege på eit høgare nivå enn i NO1 og NO5 som følge av

sterkare tilknytning til kontinentet, betre reguleringssevne i vassmagasina og flaskehalsar mellom prisområda. Også i år har det vore prisforskjellar, men mindre enn det var i 2023 og 2022.

For 2024 vurderer Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) kraftoverskotet i eit år med normale vêrforhold til å vere om lag 18 TWh. I åra framover er det forventet ein sterkare vekst i forbruket av kraft, i takt med ei aukande elektrifisering av samfunnet, ny næringsverksemd med stort kraftbehov og vidare omlegging frå fossil energi til fornybar kraft.

I NVEs rapport om den kortsiktige kraftbalansen i Noreg fram mot 2028, som blei lagd fram i juni 2024, er hovudkonklusjonen at kraftbalansen i Noreg blir svakare, men at den framleis vil vere positiv dei neste åra. NVE peikar på at vekst i forbruket saman med svak vekst i produksjonen vil redusere kraftoverskotet fram mot 2028. I 2028 er forventninga eit kraftoverskot på om lag 9 TWh i eit normalår. NVE understrekar at det er større usikkerheit rundt veksten i forbruket på kort sikt enn det er rundt kraftproduksjonen.

Utviklinga av kraftsystemet

Produksjon av kraft inneber ofte krevjande avvegingar. Tilgangen til nett og avvegingar mellom verdien av ny kraftproduksjon, miljøomsyn og andre interesser vil påverke kor mykje ny kraftproduksjon som faktisk blir bygd.

Noreg har store energiressursar og god tilgang på fornybar energi. Den store delen fornybar energi gir låge utslepp av klimagassar frå energiforsyninga. Elektrisitetsproduksjonen i Noreg er i hovudsak basert på vasskraft, men vindkraft har fått ei viktigare rolle. Noreg har ein stor kraftintensiv industri, og elektrisitet blir i større grad enn i andre land nytta til oppvarming i bygg. Dei seinare åra har elektrisitet blitt tatt i bruk i nye sektorar og på nye område. I transportsektoren spelar elektrisitet ei stadig viktigare rolle. Elektrifisering og utvikling av industri kan innebære at det raskt blir etablert nytt, stort forbruk i ulike delar av landet. Det er derfor viktig å legge til rette for ny kraftproduksjon, energieffektivisering og utvikling av nettet.

Utviklinga av kraftsystemet med ein større andel uregulerbar produksjon og vindkraft til havs, elektrifisering av fleire samfunnssektorar og ambisjonar om næringsutvikling basert på fornybar energi krev ei omfattande og effektiv utbygging av kraftnettet.

Våren 2023 la regjeringa fram ein handlingsplan for raskare nettutbygging og betre utnytting av nettet. Planen inneheld fleire viktige grep som skal bidra til raskare konsesjonsbehandling, meir effektiv tilknytning til straumnettet og betre utnytting av dagens nettkapasitet. Ressursane til behandling av konsesjonar er vesentleg styrkte. Departementet sende våren 2024 på høyring eit forslag om at nettselskapa skal vurdere om prosjekta er tilstrekkelig modne når dei fordeler og tildeler nettkapasitet. Bruk av modnadsriterium skal sikre at prosjekta som får nettkapasitet, er dei som blir gjennomførte. Departementet har også fått Reguleringsmyndigheita for energi (RME) si tilråding til forskriftsendringar som skal gjere det tydeleg at nettselskap i regional- og transmisjonsnettet skal halde av kapasitet til «vanleg forbruk», som hushald, mindre næringer og nødvendige samfunnsfunksjonar.

Driftssikkerheita i kraftnettet i Noreg er god. Større innfasing av uregulerbar fornybar energi, både i Noreg og i nabolanda våre, stiller større krav til kraftsystemet. Eit godt utbygd nett og ein velfungerande kraftmarknad er avgjerande for forsyningssikkerheita. Samtidig må aktørar som er heilt avhengige av trygg straumforsyning, sjølve ta ansvar for tilstrekkeleg eigenberedskap, slik at dei er førebudde ved bortfall av straum.

Straumnettet skal driftast og utviklast i tråd med samfunnsøkonomiske kriterium. Store delar av straumnettet er gammalt, og fleire anlegg nærmar seg slutten av den tekniske levetida si. I Systemutviklingsplan 2023 skriv Statnett at dei i transmisjonsnettet forventar investeringar på 100–150 mrd. kroner i nett og digitalisering dei neste ti åra. I tillegg kjem moglege investeringar i nett til havs. På lågare nettnivå er det også behov for store investeringar.

I tillegg vil nye teknologiske løysingar og bruk av smarte styringssystem kunne bidra til å styrke forsyningssikkerheita i åra framover. Tiltak som alt er i gang, bidrar til å betre forsyningssikkerheita regionalt og nasjonalt og legg i tillegg til rette for nytt forbruk og ny produksjon av fornybar kraft.

Tiltaka i straumnettet inneber store investeringar og har verknader for natur og andre samfunnsinteresser. Det er behov for å auke takten i utbygginga av nett, men det er samtidig viktig at det er dei riktige investeringane som blir gjort og

at investeringane blir gjennomførte på ein kostnadseffektiv måte. Nye marknadsløysingar og ny teknologi kan bidra til at straumnettet og fleksibiliteten i systemet kan utnyttast meir effektivt. Investeringane i straumnettet blir i hovudsak finansierte gjennom nettleige og anleggsbidrag. Nettselskapa skal utforme desse slik at dei i størst mogleg grad gir signal om effektiv bruk og utvikling av nettet.

Energibruk

Energieffektivisering vil vere eit viktig bidrag til å redusere veksten i energiforbruket. Verknaden av energieffektivisering er ofte størst om vinteren, når behovet for kraft er størst og prisane er på sitt høgaste. Energieffektivisering og fleksibelt straumforbruk som reduserer forbrukstoppane, kan over tid redusere behovet for nettinvesteringar og andre tiltak for å sikre effektbalansen. Regjeringa har styrkt arbeidet med energieffektivisering betydeleg, og la hausten 2023 fram ein handlingsplan for energieffektivisering som set retninga for korleis myndigheiter og andre skal jobbe med energieffektivisering. Handlingsplanen presenterer fleire verkemiddel som vil bidra til å utløysa meir energieffektivisering, inkludert særskilde krav og målretta informasjonstiltak. Status på oppfølginga av handlingsplanen er nærmare omtalt i kapittel 8 Regjeringa si oppfølging av Energikommisjonen og Straumprisutvalet med meir, i del III av proposisjonen.

Utviklinga i energibruken blir påverka av langsiktige utviklingstrekk i samfunnet, som samansetninga av og nivået på den økonomiske veksten, energieffektivisering og utvikling av meir energieffektiv teknologi, endra busettingsmønster, befolkningsutvikling og endringar i næringsstruktur. Skattar, avgifter og direkte reguleringar på energi-, miljø- og klimaområdet vil også påverke energibruken. I tillegg svingar energibruken mellom år på grunn av temperaturvariasjonar.

Elektrifisering av energibruken er ei utvikling som pregar dei fleste land etter som eit aukande velferdsnivå og teknologiutviklinga legg til rette for bruk av straum på nye område. Elektrisitet blir tatt i bruk i stadig større omfang både i hushald, i industrien og i anna næringsliv. I åra som kjem, vil fleire sektorar i norsk økonomi erstatte bruk av fossil energi med fornybar kraft. Dette aukar behovet for elektrisitet, men fører også til meir effektiv bruk av energi.

Ifølge tal frå Statistisk sentralbyrå (SSB) brukte vi om lag 217 TWh energi innanlands i 2023, noko som er ein reduksjon på 1 TWh frå

2022. Industri, transport, hushald og privat og offentlig tenesteyting stod for høvesvis 72, 54, 47 og 44 TWh. Sidan 1990 har det årlege energiforbruket innanlands auka med 17 prosent, og i perioden 2011–2022 låg det i snitt på om lag 217 TWh.

Noreg har eit mål om å forbetre energiintensiteten med 30 prosent innan 2030 samanlikna med nivået i 2015. Frå 2015 til 2023 har energiforbruket innanlands auka med 1,2 prosent. I same periode har BNP for Fastlands-Noreg auka med 22,4 prosent, noko som har gitt ei forbetring i energiintensiteten på rundt 17 prosent sidan 2015.

Kraftmarknaden

Norsk kraftforsyning blir påverka av utviklinga internasjonalt. Krigen i Ukraina og bortfallet av russiske gassleveransar har prega kraftsituasjonen sterkt dei siste åra, ikkje berre i Europa, men også i Noreg. Den vidare utviklinga i energimarknadene er framleis prega av usikkerheit. Utfasinga av fossil kraftproduksjon, teknologiutviklinga og politikken for reduksjon av klimagassutslepp gir ei gradvis omlegging av produksjon og forbruk av energi i fornybar retning. I stadig fleire land utgjer fornybare energikjelder ein aukande andel av kraftproduksjonen. Særleg er utbygginga av vindkraft og solkraft stor i landa rundt oss. Den norske kraftforsyninga er tett integrert med det europeiske kraftsystemet, og utviklinga i Europa har mykje å seie for Noreg og for verdien av norske fornybarressursar på lang sikt.

Uregulerbar kraftproduksjon, som vind- og solkraft, gir større variasjon i krafttilgangen. Noreg har eit gunstig utgangspunkt med ein stor andel fornybar og regulerbar vasskraft i kraftforsyninga og kan derfor produsere og levere kraft når behovet er størst, ein eigenskap som blir stadig viktigare i og med omstillinga som no skjer i kraftmarknadene. Forbruket av elektrisitet i samfunnet aukar som følge av større folketal og økonomisk vekst, men også som følge av ein underliggende trend mot meir digitalisering, elektrifisering og bruk av nye teknologiar som krev elektrisitet. Gradvis større avhengigheit av elektrisitet, ein aukande andel uregulerbar fornybar kraft og ei tettare samankopling av kraftmarknadene gjer tilgangen på regulerbar og fleksibel kraftproduksjon stadig viktigare.

Utanlandskablane har vore viktige for norsk forsyningssikkerheit i periodar med lågare vasskraftproduksjon enn normalt. Noreg kan i dag utveksle kapasitet med Sverige, Danmark, Tysk-

land, Nederland, Storbritannia, Finland og Russland. Linja til Russland er for tida ikkje i drift. I 2021 fekk Noreg ei sterkare kopling til utlandet gjennom nye kablar til Tyskland og Storbritannia. Desse kablane har ein samla kapasitet på 2 800 MW. På grunn av flaskehalsar internt i Tyskland og handteringa av desse er det i periodar avgrensa eksportkapasitet på kabelen mellom Noreg og Tyskland. Tett tilknytning til utlandet gjer også at det norske kraftsystemet blir påverka av hendingar i energisystema rundt oss. Regjeringa vil ikkje godkjenne nye kablar til utlandet i denne stortingsperioden.

Ein føresetnad for å nå ambisjonane på energi- og klimaområdet er tilgang på kraft og eit vel fungerande kraftsystem. Det er behov for eit betre kunnskapsgrunnlag om kva ulike mål og utviklingstrekk vil krevje av kraftsystemet på kort og lang sikt. I 2023 fekk NVE i oppdrag å gjennomføre regelmessige analyser av den heilskaplege utviklinga i det norske kraftsystemet i lys av ulike utviklingstrekk og målsettingar på klima-, nærings- og energiområdet. Departementet vil, i samarbeid med NVE, følge opp arbeidet med meir heilskaplege analysar.

Ny kraftproduksjon

Noreg har framleis eit stort potensial for utbygging av fornybar kraft. Ved utgangen av 2023 var produksjonen av vasskraft i eit år med normal nedbør berekna til 137,3 TWh per år. Evna til å produsere når behovet er størst, skal vektleggast i konsesjonsbehandlinga av regulerbar vasskraft. I 2023 blei det sett i drift vasskraft med ein produksjonskapasitet på om lag 0,6 TWh. Ved utgangen av andre kvartal 2024 var nesten 1,1 TWh ny vasskraftproduksjon under utbygging.

Vindkraft har dei siste åra blitt ein viktig del av den norske energiforsyninga. Noreg har svært gode vindressursar, og vindkraft på land er blant dei teknologiane med lågast gjennomsnittleg utbyggingskostnad. Normalårsproduksjonen for norsk vindkraft er no i underkant av 17 TWh, noko som svarer til rundt 11 prosent av den samla norske produksjonen i eit normalår. Dei neste åra er det forventa lite utbygging. Det var stans i konsesjonsbehandlinga av vindkraft i tre år frå 2019, og få nye vindkraftprosjekt har komme langt i prosessen med å få konsesjon. No er det ei aukande interesse for å utvikle vindkraft, og det er venta fleire prosjekt til konsesjonsbehandling. NVE prioriterer konsesjonsbehandling av nett og produksjon i Finnmark i tråd med regjeringa sitt kraft- og industriløft for landsdelen.

I tråd med nye reglar som Stortinget vedtok i 2023, skal det framover vere ei overordna kommunal områderegulering før det blir gitt konsesjon til ny vindkraft. Dette skal gi betre lokal forankring og styrke kommunane si rolle i prosessen. Det vil også bli lagt større vekt på miljø og andre viktige samfunnsinteresser.

Regjeringa vil legge til rette for meir utbygging av solkraft og lokal energiproduksjon. Departementet har mellom anna hatt på høyring eit forslag om å innføre ei effektgrense for konsesjonsplikt for solkraftanlegg på 5 MW. Departementet bad også om synspunkt på ei grense på 10 MW. Ei konsesjonsgrense vil legge ansvaret for å behandle dei minste solkraftanlegga til kommunane. Vidare skal departementet komme tilbake med ei vurdering av ei eiga konsesjonsgrense for anlegg som blir planlagde på nedbygde areal. Regjeringa har hatt på høyring eit forslag om å gjere reglar om områderegulering som gjeld for vindkraft, gjeldene tilsvarende for konsesjonspliktige solkraftanlegg, og vurderer no høyringsinnspel som har komme inn.

Ved utbygging av nett og ny kraftproduksjon er regjeringa opptatt av å vareta interessene til reindrifta og legge til rette for å sikre driftsgrunnlaget for reindrifta i eit generasjonsperspektiv. Meklingsavtalane som blei inngått mellom Fosen Vind DA og Sør-Fosen sjeite 18. desember 2023 og Roan Vind DA og Nord-Fosen siida 6. mars 2024, er viktige, og regjeringa vil ta lærdom av Fosen-saka. Prosjekt for nett og kraft skal ikkje gå ut over reindriftsrettane etter artikkel 27 i konvensjonen om sivile og politiske rettar. Dette er eit heilt sentralt spørsmål i konsesjonsbehandlinga i område med reindrift.

Regjeringa vil legge til rette for at lokalsamfunn som stiller naturressursane sine til disposisjon for utbygging, skal få meir igjen ved at dei blir sikra ein rettmessig del av verdiskapinga. Innføring av grunnrenteskatt på landbasert vindkraft frå 2024 gir føreseielege og trygge rammer for dei som vil investere i vindkraft, samtidig som fellesskapen og lokalsamfunnet sit igjen med ein større del av overskotet. I tillegg har Stortinget, i tråd med forslag frå regjeringa, vedtatt at 0,2 øre per kWh av vindkraftproduksjonen skal settast av til lokale formål som natur, reindrift og eventuelt andre formål som er direkte påverka av arealbruken.

Prosjektområdet for første fase av Sørlege Nordsjø II blei tildelt våren 2024. Dette blir det første store havvindprosjektet på norsk sokkel. Prosjektet vil bli kopla til Fastlands-Noreg og gi meir fornybar kraft i Sør-Noreg. Regjeringa si satsing på havvind er viktig for å auke produksjonen

av fornybar kraft i Noreg. Dette er nærmare omtalt i programkategori 18.30.

Regjeringa har sett ned eit ekspertutval som skal greie ut kjernekraft som mogleg energikjelde i Noreg. Formålet med utgreiinga er å få ein brei gjennomgang og ei vurdering av ulike sider ved ei eventuell framtidig etablering av kjernekraft i Noreg. Utvalet skal levere utgreiinga si innan 1. april 2026. Departementet har fått tre meldingar med forslag til utgreiingsprogram for etablering av kjernekraft i høvesvis Aure og Heim kommunar, Vardø kommune og Øygarden kommune. Meldinga med forslag til utgreiingsprogram for etablering av kjernekraft i Aure og Heim er sendt på høyring.

Noreg har store vassressursar og ein verdifull vassdragsnatur. Vasskrafta er den viktigaste økonomiske utnyttinga av vassressursane våre, og gir viktig fleksibilitet i den norske kraftforsyninga. Det har stor betydning for kraftsystemet at vasskrafta som er bygd ut, blir halden oppe og utvikla vidare. Det skal samtidig leggjast til rette for miljøforbetringar i vassdrag med eksisterande vasskraftutbyggingar, basert på avvegingar av samfunnsnytte og ulemper. I dei nærmaste åra vil fleire saker om revisjon av vilkår i eldre konsesjonar bli behandla.

Å sørge for sikkerheita ved vassdragsanlegg er ei viktig oppgåve. Brot på dammar kan ha alvorlege konsekvensar, og det er derfor viktig at NVE fører eit effektivt tilsyn basert på gode risikovurderingar. Klimaendringar forsterkar utfordringane knytte til damsikkerheit.

Flaum og skred

Flaum- og skredhendingar fører til store kostnader i form av skade på helse, tap av liv og materielle skadar på eigedom, infrastruktur og miljø. Noreg har dei siste åra opplevd fleire flaum- og skredhendingar med omfattande skadar. Farekartlegging har avdekt fleire fareområde og bidratt til større bevisstheit i samfunnet om risiko. Aukande folketal og økonomisk vekst bidrar til at skadepotensialet veks. Klimaendringar vil gi meir ekstremvær og fleire flaum- og skredhendingar. Våren 2024 la regjeringa fram ei stortingsmelding om flaum og skred, Meld. St. 27 (2023–2024) *Tryggare framtid – førebudd på flaum og skred*. Regjeringa vil styrke arbeidet med førebygging for å auke sikkerheita for folk. Dette omfattar tiltak knytte til kartlegging, arealplanlegging, sikring, overvaking og varsling.

NVE skal bistå kommunane med å førebygge flaum- og skredskadar. I arealplanlegginga skal

NVE prioritere å uttale seg om overordna kommunepolar og områdereguleringsplanar. I dette ligg det at NVE ikkje alltid vil gå inn i detaljreguleringsplanar og søknader om dispensasjon. NVE har ikkje ei rolle knytt til byggesaksbehandling. Vidare kan NVE bistå kommunane med å førebygge skadar frå overvatn gjennom kunnskap om avrenning i tettbygde strøk og rettleiing om kommunal arealplanlegging. NVEs bistand til kommunane blir prioritert etter samfunnsøkonomiske kriterium, slik at samfunnet får mest mogleg igjen i form av redusert risiko for skadar.

Hovudmål

Dei overordna måla på energi- og vassressursområdet er å

- legge til rette for ei effektiv, sikker og miljøvennleg energiforsyning
- bidra til ei heilskapleg og miljøvennleg forvaltning av vassressursane
- sette samfunnet i betre stand til å handtere flaum- og skredrisiko i eit klima i endring

NVE har ansvar for å forvalte energi- og vassressursane i landet og bistår kommunane og andre aktørar i arbeidet med å førebygge flaum- og skredskadar.

I NVEs organisasjon inngår også Reguleringsmyndigheita for energi (RME). RME er reguleringsmyndigheit for kraft- og gassmarknadene i Noreg.

Statnett er operatør og eigar av transmisjonsnettet (TSO) og er det systemansvarlege nettselskapet i Noreg. Statnett har ansvar for samfunnsøkonomisk rasjonell drift og utvikling av transmisjonsnettet.

Energidepartementets mål og oppgåver

Energidepartementet skal legge til rette for eit effektivt og velfungerande energisystem.

Regjeringa vil auke norsk vasskraftproduksjon, legge til rette for ei storstilt satsing på havvind og tillate utbygging av vindkraft på land på stader der det er gode vindforhold og lokal aksept. Regjeringa vil også legge til rette for meir solkraft og lokal energiproduksjon.

Departementet vil arbeide vidare med å forbetre og forenkle konsesjonsbehandlninga av produksjons- og nettanlegg med sikte på at slike saker skal kunne behandlast meir effektivt.

Målet til regjeringa for arbeidet med havvind er industriutvikling, tilrettelegging for innovasjon

og teknologiutvikling og at havvind skal bidra til meir fornybar kraftproduksjon i Noreg. Regjeringa har ein ambisjon om å tildele areal med potensial for 30 GW havvindproduksjon på norsk sokkel innan 2040. Dette er nærmare omtalt under programkategori 18.30.

Energidepartementet og Kommunal- og distriktsdepartementet la i august 2024 fram ein rettleiar om samordning mellom konsesjonsbehandling og kommunale planprosessar for vindkraft på land. Det er no eit krav om ei overordna kommunal områderegulering før det kan bli gitt konsesjon til vindkraft. Departementet vurderer om dei nye reglane for behandling av vindkraft også skal gjerast gjeldande for konsesjonspliktige solkraftanlegg. Departementet har lagt fram eit forslag om å innføre ei effektgrense for konsesjonsplikt for solkraftverk på 5 MW, og har samtidig bedd om innspel på ei alternativ grense på 10 MW. Ei slik endring vil flytte behandlinga av dei minste solkraftanlegga frå NVE til kommunane. Departementet arbeider med eit forslag om endringar i energilova om innføring av heimel for tidleg saksavslutning, henteplikt for områdekonsesjonærar med meir.

Våren 2023 la regjeringa fram ein handlingsplan for raskare nettutbygging og betre utnytting av nettet. Handlingsplanen varsla ei rekke tiltak som departementet vil følge opp på eigna måte, mellom anna fleire forskriftsendringar for å legge til rette for ein meir effektiv prosess for tilknytning til nettet og betre utnytting av nettkapasiteten.

Det er ei prioritert oppgåve for departementet å legge til rette for ei sikker kraftforsyning gjennom god beredskap. NVE er delegert viktige beredskapsoppgåver.

Det europeiske energisystemet blir stadig tettare integrert. Departementet arbeider vidare med vurderingar og oppfølging av relevant EU-regelverk på området.

EU vedtok i 2018 og 2019 gjennom Rein energi-pakken ei rekke nye og reviderte rettsakter på energiområdet (*Clean Energy for all Europeans package*). Departementet gjennomgår regelverket når det gjeld konsekvensar og relevans, og vil følge opp på eigna måte.

I handlingsplan for energieffektivisering blir det slått fast at Energidepartementet skal vareta heilskapen i energieffektiviseringspolitikken til regjeringa. Departementet vil gjennom oppfølging av handlingsplan og i anna arbeid legge til rette for energieffektivisering og fleksibel energibruk. Departementet vil også samarbeide med relevante departement i energibruksarbeidet i sektorane deira. Mellom anna vil departementet følge

opp endringar i energilova, jf. Prop. 100 L (2022–2023), der det er vedtatt krav til kost-nytte-analyse av utnytting av overskotsvarme ved bygging eller vesentleg oppgradering av energi- og industri-anlegg og krav til store føretak om at dei regelmessig skal gjennomføre ei energikartlegging. Departementet vil legge til rette for lokal energi-produksjon, og arbeider mellom anna med fleire tiltak for auka innfasing av solkraft. I samarbeid med andre departement vidarefører Energi-departementet viktige verkemiddel som plusskundeordninga, investeringsstøtte frå Enova og støtteordningane til Husbanken. Plusskundeordninga blei utvida i 2023 ved at det blei innført ei delingsordning for fornybar straum for kundar på same eigedom. Departementet har bestilt og fått eit forslag frå Reguleringsmyndigheita for energi (RME) til korleis ei delingsordning for fornybar straum tilpassa næringsområde kan innrettast på ein samfunnsmessig rasjonell måte. På oppdrag frå Energidepartementet og Finansdepartementet har RME og Skattedirektoratet greidd delingsordninga ut vidare. Departementa er opptatt av at ordninga skal ha ei tydeleg avgrensing som står seg over tid. Energidepartementet og Finansdepartementet vil hausten 2024 sende forskrifts-endringar på høyring som gjer det mogleg å dele overskotsproduksjon av fornybar straum frå anlegg på inntil 5 MW innanfor eit næringsområde. Departementa tar sikte på å innføre ei slik ordning så raskt som mogleg. Energidepartementet arbeider også med regelverksendringar knytte til konsesjonsbehandlinga av solkraft-anlegg.

Departementet vil vurdere endringar i prisreguleringa av fjernvarme. Prisreguleringa av fjernvarme er gammal, og det er naturleg at denne blir gjennomgått. NVE har foreslått endringar i prisreguleringa av fjernvarme, og leverte den 19. juni 2024 ein rapport til departementet. Departementet har invitert offentlegheita til å gi innspel til rapporten med frist for innsending av innspel 30. september 2024. Departementet har på noverande tidspunkt ikkje tatt stilling til NVEs forslag. Eventuelle endringar i prisreguleringa skal skje på ein måte som varetek hushaldningar som nyttar fjernvarme til oppvarming.

Departementet følger opp forvaltninga av elsertifikatsystemet i god kontakt med Klimat- och näringslivsdepartementet i Sverige.

5. juli 2024 sende departementet endringar i energimerkeforskrifta på høyring. Høyringsfristen er 4. oktober. Departementet foreslår endringar som vil gjere ordninga meir relevant for heile bygningsmassen, premiere oppvarmings-

løysingar som samspelet godt med kraftsystemet, og bidra til at energimerkeordninga i større grad kan støtte opp under andre verkemiddel.

Departementet vil følge opp NVEs arbeid med å sette samfunnet i betre stand til å handtere flaum- og skredrisiko og med å sørge for at sikkerheita ved vassdragsanlegg er tilfredsstillande.

I mai 2024 la regjeringa fram Meld. St. 27 (2023–2024) *Tryggare framtid – førebudd på flaum og skred*. Regjeringa vil styrke arbeidet med førebygging for å auke sikkerheita for innbyggjarane. Departementet vil følge opp meldinga.

Departementet vil bidra til ei heilskapleg og miljøvennleg forvaltning av vassressursane. Det inneber mellom anna å ta miljøomsyn ved ny utbygging og å legge til rette for miljøforbetring i allereie regulerte vassdrag, mellom anna for å følge opp godkjende forvaltningsplanar etter vassforskrifta. Departementet vil arbeide med revisjon av konsesjonsvilkår for å oppfylle miljømåla innan dei fristane som følger av planane.

Departementet vil følge opp NVEs arbeid med å forvalte dei innanlandske energi- og vassressursane gjennom styringsdialogen.

Departementet vil også følge opp den statlege eigarskapen i Statnett SF.

Energidepartementets resultat for 2023

Departementet bidrog i 2023 til ei effektiv og miljøvennleg forvaltning av energiressursane, ei sikker kraftforsyning, ein effektiv og velfungerande kraftmarknad, ei heilskapleg og miljøvennleg forvaltning av vassressursane og ei forbetring av evna til å handtere flaum- og skredrisiko. Departementet samarbeidde tett med NVE og Statnett.

2023 var også eit år prega av usikkerheit og store variasjonar. Russlands invasjon av Ukraina heldt fram og bidrog til ein framleis usikker situasjon i Europa, noko som igjen påverka utviklinga i kraftsystemet i Noreg. Kraftsituasjonen betra seg likevel betydeleg i 2023 samanlikna med 2022, mellom anna som følge av godt tilsig til magasinane. Sjølv om det framleis var høge kraftprisar i Sør-Noreg vinteren 2023, bidrog ein betre ressurs-situasjon til å få prisane ned.

Utover hausten var det mykje nedbør og skadeflaum i Sør-Noreg. I Sørøst-Noreg (NO1) og Vest-Noreg (NO5) førte dette til fulle magasin og tvungen kraftproduksjon. Dette pressa prisane ned og bidrog til fleire veker med negativ gjennomsnittspris. Trass i mykje nedbør også i Sørvest-Noreg (NO2) førte den høge reguleringskapasiteten i dette prisområdet til at nedbørs-mengdene ikkje hadde like stor påverknad på

kraftprisane her. Dette var ei viktig årsak til periodar med prisforskjellar i Sør-Noreg.

For heile Noreg var den gjennomsnittlege kraftprisen 64 øre per kWh i 2023. Som 2022 blei 2023 eit år med høgare og meir volatile kraftprisar enn vi historisk sett har hatt i Sør-Noreg. Gjennomsnittsprisen for 2023 enda på om lag 76 øre per kWh i NO1 og NO5 og 90 øre per kWh i NO2. Dette er betydeleg lågare enn i 2022, men framleis høgt i eit historisk perspektiv; den gjennomsnittlege prisen i perioden 2010–2020 var om lag 30 øre per kWh. I dei nordlegaste prisområda enda gjennomsnittsprisen på høvesvis 44 øre per kWh i Midt-Noreg (NO3) og 35 øre per kWh i Nord-Noreg (NO4). Dette er om lag det same som i 2022. Det var med andre ord store prisforskjellar mellom nord og sør også i 2023.

Antalet timar med negative kraftprisar auka i 2023. Heile landet fekk oppleve eit tresifra antal timar med negative prisar. NO3 hadde flest, med 401 timar, medan NO5 hadde færrest med negative straumprisar i 173 timar. Til samanlikning var det 14 timar i 2022 med negative straumprisar i NO3.

Samla blei det produsert 154 TWh kraft i 2023, ein auke på 8 TWh frå 2022. Vindkraft stod for 14 TWh av produksjonen. Det norske kraftforbruket i 2023 enda på om lag 136,2 TWh, noko som gav ein positiv kraftbalanse på 17,9 TWh. Dermed hadde Noreg ein nettoeksport på 17,9 TWh i 2023, noko som var om lag 5,4 TWh høgare enn året før.

Leveringskvaliteten på straum i Noreg er god, og leveringspålitelegheita i 2023 var på 99,974 prosent. I snitt opplevde ein straumkunde 1,50 langvarige avbrot (over 3 minutt) og 1,35 kortvarige avbrot (under 3 minutt) i 2023. Gjennomsnittleg gjenopprettingstid for langvarige avbrot var 1 time og 18 minutt. Tydelege krav til beredskapsarbeid og omfattande informasjonsverksemd frå NVE bidrog til at nettselskapa fokuserte meir på beredskap.

I juni 2023 blei det vedtatt at straumstønadsordninga skal vare ut heile 2024, som ei timebasert ordning, jf. Prop. 116 L (2022–2023).

Regjeringa la våren 2023 fram ein handlingsplan for raskare nettutbygging og betre utnytting av nettet. I handlingsplanen blei det varsla fleire tiltak som skal bidra til at fleire aktørar kan få knyte seg til straumnettet raskare. Som ledd i oppfølginga av handlingsplanen gav departementet RME i oppdrag å greie ut og foreslå forskriftsendringar for meir effektiv utnytting av straumnettet. RME gav ei tilråding om modnads-kriterium hausten 2023, og departementet starta eit arbeid for å kunne sende eit forslag på høyring i 2024. Regje-

ringa foreslo og fekk gjennomført auka løyvingar til konsesjonsmyndigheitene for å vidareføre opptrappinga av ressursar til behandling av konsesjonssøknader og til å halde fram med å forbetre og digitalisere planleggings- og konsesjonsprosessane. I desember 2023 sende departementet på høyring eit forslag om å endre konsekvensutreiingsforskrifta slik at grensa for når ein tiltaks-havar må førehandsmelde kraftleidningar på 132 kV, blir heva frå 15 til 50 km. Formålet med endringa er mellom anna å avlaste NVE i nokre fleire sakar enn i dag.

Departementet har forvalta den statlege eigarskapen i Statnett SF, som er systemansvarleg for den norske kraftforsyninga og eit viktig sektorpolitisk føretak med ansvar for kritisk infrastruktur. Som eigar held departementet seg orientert om mellom anna investeringsporteføljen, økonomien og drifta i føretaket.

Departementet har arbeidd med revidering av energimerkeordninga for bygg, mellom anna for at ho skal bli meir relevant for eksisterande bygg. Departementet har hatt ansvaret for gjennomføringa av forordningar under økodesigndirektivet og energimerkeforordninga. I oppfølginga av forordningar under økodesigndirektivet har departementet samarbeidd med Klima- og miljødepartementet. Regjeringa la fram ein handlingsplan for energieffektivisering hausten 2023. Handlingsplanen inneheld viktige grep for meir energieffektivisering i alle delar av norsk økonomi, og følger opp fleire av anbefalingane frå energikommisjonen. Handlingsplanen lanserte fleire nye oppgåver for NVE. Mellom anna skal NVE etablere ein kommunefordelt energirekneskap og eit kompetanseforum for kommunane.

Longyearbyen lokalstyre overleverte *Energiplan Longyearbyen* til Justis- og beredskapsdepartementet og Energidepartementet i starten av 2023. Departementet har gjennom året bidratt med arbeid knytt til energiforsyninga i Longyearbyen, mellom anna ved å følge opp energiplanen.

Departementet har i 2023 følgd og analysert utviklinga i dei nordiske og nordeuropeiske kraftmarknadene. Departementet har også deltatt i arbeidsgrupper på nordisk nivå for å føre vidare det nordiske energisamarbeidet.

Departementet har følgd prosessane for regelverksutviklinga i EU på energiområdet tett. Rein energi-pakken blei vedtatt i EU i 2018 og 2019. I 2023 har departementet arbeidd med å vurdere innhaldet i det vedtatte regelverket.

I 2023 blei det ikkje behandla nokon klagesaker som gjaldt konsesjon til nye produksjonsanlegg etter energilova, men departementet

behandla 16 klagesaker og innstillingssaker om kraftleidningar.

Det er gjort eit omfattande arbeid knytt til saka om Roan og Storheia vindkraftverk på Fosen i 2023. I april tok departementet initiativ til ein meklingsprosess mellom partane på Fosen for å løyse saka. Meklingsprosessen førte til at det blei inngått avtale mellom kraftselskapa og dei to driftsgruppene på Fosen, først med sørgruppa i desember 2023 og så med nordgruppa i mars 2024. Etter ønske frå partane har staten tatt på seg ansvaret for å gjennomføre ein prosess med sikte på å skaffe eit tilleggsbeiteareal for reindrifta på Fosen.

Det blei i 2023 gitt konsesjon til to nye vasskraftprosjekt ved kongeleg resolusjon med ein samla produksjon på om lag 127 GWh. Departementet gjorde endeleg vedtak i fire saker om små vasskraftverk.

Departementet har sluttbehandla fire saker om revisjon av konsesjonsvilkår og to saker om innkalling til konsesjonsbehandling. Vassforvaltningsplanane etter vassforskrifta blei følgde opp med sikte på at miljømåla blir nådde innan tidsfristane som er sette i planane.

Departementet har følgd opp NVEs arbeid med å førebygge flaum- og skredskadar. I lys av at regjeringa varsla ei stortingsmelding om flaum og skred i 2024, har departementet i 2023 arbeidd med å gjennomgå rammene for førebygging av flaum- og skredskadar, i samarbeid med andre departement. Departementet inviterte til innspelsmøte i samband med meldinga i 2023 og gjekk gjennom over 60 skriftlege innspel til meldingsarbeidet. Ekstremvêret Hans i august 2023 førte til stor skadeflaum og fleire alvorlege skredhendingar.

Departementet har styrkt arbeidet med havvind og utlyste i 2023 eit prosjektområde i Sørlege Nordsjø II. Dette er nærmare omtalt i Energi-departementets resultatrapport for 2023 under programkategori 18.30.

Regjeringa sette ned Straumprisutvalet i februar 2023. Utvalet la fram sluttrapporten sin, *Balansekunst*, 12. oktober 2023. Energikommisjonen la 1. februar fram rapporten NOU 2023: 3 *Mer av alt – raskere*. Det visast til omtale av desse rapportane i kapittel 8 Regjeringa si oppfølging av Energikommisjonen og Straumprisutvalet med meir, i del III av proposisjonen.

Noregs vassdrags- og energidirektorat

Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) har ansvar for å forvalte dei innanlandske energiressursane. Vidare har direktoratet ansvar for å forvalte Noregs vassressursar og vareta dei statlege

forvaltningsoppgåvene innanfor førebygging av flaum- og skredskadar. NVE er engasjert i forskning og utvikling (FoU) og internasjonalt utviklings-samarbeid innanfor ansvarsområda sine. NVE skal bidra med kunnskap og analysar til departementet, til andre myndigheiter og sektorar, og til allmenta.

NVE har hovudkontor i Oslo og regionkontor i Tønsberg, Hamar, Førde, Trondheim og Narvik. I tillegg har NVE kontor på Stranda i Møre og Romsdal og i Kåfjord i Troms. Det blei utført 607 årsverk i NVE i 2023.

Mål

NVE skal bidra til å nå fire hovudmål.

Bidra til ei heilskapleg og miljøvennleg forvaltning av vassdraga

NVE skal ha oversikt over hydrologi og vassressursar i Noreg og korleis klimaendringar påverkar desse. NVE skal sikre samfunnsmessig forsvarleg bruk og forvaltning av vassdrag og grunnvatn. NVE skal vege interessene for miljø og brukarar mot kvarandre når nye tiltak og endringar i eksisterande tiltak i vassdraga blir behandla. NVE skal sjå til at miljø- og sikkerheitskrav som blir stilte til nye og eksisterande vassdragsanlegg, blir oppfylte, og bidra til ei god forvaltning av vassdragsvernet.

Fremme samfunnsøkonomisk effektiv produksjon, overføring og bruk av energi

NVE skal prioritere behandling av konsesjons-søknader til nett og til produksjon som bidrar til betydeleg auka kraftproduksjon eller til fleksibilitet i kraftsystemet. Vidare skal NVE bidra til å følge opp regjeringa sitt kraft- og industriløft for Finnmark. NVE skal bidra i arbeidet med å følge opp regjeringa sin handlingsplan for energieffektivisering, arbeide for eit effektivt og fleksibelt energisystem og støtte regjeringa si satsing på vindkraft til havs. NVE skal sjå til at krava til utbygging og drift av anlegg for produksjon og overføring av energi blir følgde opp. Vidare skal NVE ha god oversikt over dei relevante utviklingstrekkka i det europeiske energisystemet og regelverksutviklinga i EU og korleis utviklinga påverkar Noreg.

Fremme ei sikker kraftforsyning

NVE skal overvake og analysere utviklinga i kraft- og effektbalansane på kort og lang sikt. NVE skal

ha god oversikt over kraftsituasjonen i dei ulike regionane og vere førebudd på moglege situasjonar med anstrengde kraftsituasjonar. NVE skal vidare sjå til at sikkerheita og beredskapen i kraftforsyninga er god, gitt risiko som følge av klimaendringar, digitalisering og eit nytt sikkerheitspolitisk bilete, og at krava til sikkerheit og beredskap blir følgde opp.

Betre evna til å handtere flaum- og skredrisiko i eit klima i endring

Regjeringa sin politikk for førebygging av flaum- og skredskadar er lagd fram i Meld. St. 27 (2023–2024) *Tryggare framtid – førebudd på flaum og skred*. NVE skal støtte departementet i arbeidet med å følge opp meldinga. NVE skal også bistå kommunane og samfunnet elles med å førebygge skadar frå flaum, skred og overvatn. NVE skal legge ei risikobasert tilnærming til grunn, og prioritere innsats og tiltak ut frå kost-nytte-vurderingar.

Resultat 2023

Bidra til ei heilskapleg og miljøvennleg forvaltning av vassdraga

NVE overvaker vassressursane i Noreg ved hjelp av over 600 hydrologiske målestasjonar i elver og innsjøar, i tillegg til målingar av markvatn, grunnvasstand, vass temperaturar, brear, snø, is og sedimenttransport på utvalde stader. Dei hydrologiske målestasjonane gir god oversikt over vassressursane og er viktige for mellom anna flaum- og jordskredvarslinga.

Drifta av det hydrologiske stasjonsnettlet blir prioritert høgt. I 2023 har det vore stor feltaktivitet for å sikre hydrologiske data av god kvalitet gjennom heile året. Instrumenteringa på store delar av stasjonsnettlet nærmar seg teknisk levealder, og stasjonar må også oppgraderast fordi 2G-nettet skal fasast ut. 50 stasjonar blei oppgraderte i 2023.

Målestasjonar som vassdragsregulantane er pålagde å drive, er ein viktig del av det hydrologiske stasjonsnettlet. I 2023 har NVE gitt fem varsel og tre pålegg om hydrologiske målingar i vassdrag. NVE har betra rutinar for mottak og oppfølging av data frå slike målestasjonar.

NVE har formidla informasjon om klimaendringar og klimatilpassing. NVE har vore involvert i ulike FoU-prosjekt, mellom anna knytte til samarbeidet i Norsk klimaservicesenter. I 2023 har NVE arbeidd med analysar og tekst til den oppdaterte rapporten *Klima i Norge 2100*, som etter planen skal publiserast i 2025.

I konsesjonsbehandlinga av tiltak i vassdrag har NVE greidd ut påverknaden på miljø- og brukarinteresser og vurdert denne heilskapleg. NVE har prioritert framdrift i vilkårsrevisjonar innanfor vasskraft, i tillegg til innkallings- og omgjeringsaker i vassdrag som etter vassforskrifta skal oppnå høgare miljømål innan 2027. Ved utgangen av 2023 hadde NVE totalt 52 vilkårsrevisjonar til behandling. Det blei i tillegg gitt konsesjon eller innstilling til nedlegging av 11 vassdragsanlegg.

NVE har behandla søknader om uttak av vatn til akvakulturanlegg og andre inngrep i vassdrag. For å sikre at pålagde konsesjonsvilkår blir følgde opp i planlegging, bygging og drift av anlegg, har NVE gjort 175 vedtak om godkjenning av detaljplanar for miljø og landskap, inkludert planendringar. NVE er også i gang med eit utviklingsprosjekt som skal konkretisere moglegheita for meir konsistente og transparente samfunnsøkonomiske vurderingar i konsesjonssakene.

Det er framleis høg aktivitet i bygginga av småkraftverk, mellom anna sidan mange kraftverk har fått forlengd byggefrist. NVE har prioritert miljølitsyn med vassdragsanlegg i byggefasen og har gjennomført 118 synfaringar før og etter byggestart. NVE har også hatt tilsyn med vassdragsanlegg i drift og fortløpande følgt opp innrapporterte hendingar. NVE har gjort eitt vedtak om retting og tre vedtak om gebyr for brot på vilkår i konsesjonen eller vilkår som følger direkte av vassressurslova. For å bidra til forbetring gjer NVE eit omfattande informasjonsarbeid om krav, regelverk og erfaringar, mellom anna gjennom webinar og seminar. I tillegg har NVE delt funna og reaksjonane på nettsidene sine.

Dammar har ein viktig funksjon for kraftforsyninga og kan ofte vere viktige for flaumdemping i vassdrag. Brot på dammar kan ha svært store konsekvensar for samfunnet. Dammar og vassveggar skal klassifiserast i éin av fem konsekvensklassar, slik at det blir stilt riktige krav til sikkerheita ved planlegging, bygging og drift. Dette har vore ei prioritert oppgåve. I 2023 gjorde NVE vedtak om konsekvensklasse i 240 saker. Om lag 99 prosent av dammane og 99 prosent av vassvegane er registrerte i NVEs database med gyldige vedtak om konsekvensklasse. NVE prioriterer å følge opp anlegga der konsekvensane av brot er størst.

Det blir stilt krav til kvalifisert personell som eit ledd i arbeidet med god damsikkerheit. For dameigarar gjeld dette leiar, vassdragsteknisk ansvarleg (VTA) og anna tilsynspersonell. I 2023 har NVE godkjent VTA-ar for vel 260 vassdrags-

anlegg og gitt avslag for 36. Det er utarbeidd ei ny, nettbasert rettleiing for søknad om godkjenning for tilsynspersonell.

Vassdragsvernet omfattar 390 objekt som er verna mot kraftutbygging. Ved vurdering av tiltak i verna vassdrag har NVE lagt stor vekt på verneverdiar. NVE gir informasjon om verna vassdrag på nettsidene sine, vurderer potensielle konflikter med vassdragsvern i høyringar av kommunale arealplanar og har motsegnskompetanse knytt til fagområda sine.

NVE har sektoransvaret for å gjennomføre vassforskrifta innanfor sine område. NVE har gjennomført prioriterte vilkårsrevisjonar, innkallings- og omgjeringsaker og bidratt til miljøtiltak gjennom tilskots- og bistandsordningane. I 2023 har NVE også deltatt i nasjonal koordinering, både i direktoratsgruppa for vassdirektivet og i eit nasjonalt restaureringsprosjekt. Tema i 2023 har mellom anna vore evaluering av planprosessar, hydro-morfologisk klassifisering av vassførekomstar, rettleiar om vassmiljø i arealplanlegging, grunnvatn og nasjonal handlingsplan for vassdragsrestaurering. I 2023 overtok Miljødirektoratet heile ansvaret for drifta av forvaltningsverktøyet Vann-Nett. NVE har likevel bidratt med førebuingar for rapportering av data til European Environment Agency. I tillegg deltok NVE i ei ressursgruppe for å utvikle ein rettleiar for vassmiljø i arealplanar.

Gjennom tilskot til Anno Norsk skogmuseum, Kraftmuseet, det freda kraftanlegget Tysso I og Telemarkskanalen, har NVE bidratt til bevaring og formidling av norsk vassdrags- og energihistorie. Den største digitale satsinga har vore utviklinga av nettsida og podkastserien *Kraftlandet*, eit fellesprosjekt med Norsk skogmuseum og Kraftmuseet som blei lansert i 2021.

I 2023 starta NVE ei stor satsing på å digitalisere analogt arkivmateriale, mellom anna elektrisitets- og vassdragskonsesjonar og dokument frå damtilsynet. NVE har i tillegg arbeidd vidare med å revidere listeførte kulturminne innanfor sektoren, i samarbeid med Riksantikvaren og den regionale kulturmiljøforvaltninga. Oversikta over og utvalet av kulturminne med nasjonal verdi gir eit betre grunnlag for å ta omsyn til kulturminna.

Departementet vurderer det slik at NVE har lagt til rette for ei heilskapleg og miljøvennleg forvaltning av vassdraga.

Fremme samfunnsøkonomisk effektiv produksjon, overføring og bruk av energi

2022 var det første året med vesentleg interesse for bakkemontert solkraft, og interessa har halde

seg gjennom 2023. Ved utgangen av 2023 var totalt 35 konsesjonssaker for solkraftanlegg under behandling. Mange saker ventar på avklaring av nett før konsesjonssaka kan ferdigbehandlast. NVE har i 2023 gjort vedtak i 17 fjernvarmesaker. Dei fleste sakene gjeld endringar og utvidingar av eksisterande anlegg. NVE har gjort vedtak/innstilling i totalt 62 vasskraftsøknader for vasskraftverk med ein installert effekt over 1 MW i 2023. For vasskraftverk med mindre enn 1 MW installert effekt har NVE fått inn 40 nye saker og behandla ferdig 35 saker i 2023. Det blei ikkje gjort vedtak om vindkraft på land i 2023, men NVE registrerer auka aktivitet i bransjen med utvikling av nye vindprosjekt.

NVE har etablert prioriteringskriterium for konsesjonsbehandlinga. Dette sikrar at NVE prioriterer større prosjekt og prosjekt som er viktige for forsyningssikkerheita og effektbalansen.

Pågangen av søknader om nettkonsesjonar var stabilt høg også i 2023. Som ei oppfølging av NOU 2022: 6 *Nett i tide – om utvikling av strømnettet* har NVE utvikla og sett i verk ei rekke tiltak for raskare realisering av nettutbygging. NVE har foreslått utvida leveringsplikta, slik at produksjon opp til 22 kV kan skje innanfor eksisterande områdekonsesjon. NVE har gitt 184 anleggskonsesjonar til nettanlegg i 2023. Nettanlegg som har betydning for forsyningssikkerheita, og anlegg i Finnmark har vore prioritert. I tråd med regjeringa sin handlingsplan for raskare nettutbygging og betre utnytting av nettet har NVE i tillegg utvikla eit hurtigspor for konsesjonsbehandling av søknader som er godt førebudde og har små verknader for allmenne og private interesser. I 2023 har NVE halde fram arbeidet med å oppdatere rettleiarar for nettanlegg. I tillegg har NVE utarbeidd ein sektorrettleiar for samfunnsøkonomisk analyse av netttiltak i samarbeid med fleire andre aktørar.

NVEs analysearbeid er viktig for å oppretthalde og vidareutvikle god kunnskap om utviklinga innanfor aktuelle energiteknologiar, kraftproduksjon og -forbruk, forsyningssikkerheit og ulike energiberarar. NVE har i 2023 jamleg oppdatert oversikta over potensial for norsk vasskraft, og publisert kvartalsvise oversikter over kor mykje kraftproduksjon som blir bygd ut. I 2023 har NVE også publisert nye kostnadstal for ei rekke produksjonsteknologiar i eit oppdatert digitalt verktøy på nettsidene sine. Eitersom det blir meir solkraft i det norske systemet, har NVE gjennom 2023 retta meir merksemd mot solkraftproduksjon og gjennomført ei utgreiing om solkraft og annan lokal energiproduksjon.

I 2023 har NVE retta stor merksemd mot forsyningssikkerheita i kraftsystemet på kort sikt. I etterkant av den ekstraordinære kraftsituasjonen i 2022 har NVE utvikla modellar og metodar for å utarbeide prognosar for kraftsituasjonen kvar veke, mot tidlegare to gonger i året.

For havvind har 2023 vore prega av utpeiking av areal for ei strategisk konsekvensutgreiing, knytt til regjeringa sitt mål om at det skal tildelast areal for 30 GW havvindproduksjon innan 2040. NVE har stilt med prosjektleiar og fagfolk i ei direktoratsgruppe. Direktoratsgruppa leverte ein rapport våren 2023 som identifiserte 20 område som kan vere aktuelle for havvindutbygging på norsk sokkel. I september 2023 fekk NVE i oppdrag å gjennomføre strategiske konsekvensutgreiingar for områda som inngår i den planlagde utlysingsrunden i 2025, og for dei andre områda. Mot slutten av året førebudde NVE kjøp av utgreiingstenester frå eksterne fagmiljø til denne strategiske konsekvensutgreiinga.

Det er store ambisjonar for vindkraft til havs i Noreg. Sommaren 2020 opna dei to første områda for fornybar energiproduksjon til havs, Utsira Nord og Sørlege Nordsjø II. Det er ei rekke avgjerder som må på plass før det er drift på desse felta. Ei viktig avklaring er korleis vindkrafta skal knytast til land.

NVE rapporterte derfor i 2023 om verknader på kraftsystemet av ulike nettløysingar for vindkraft til havs i Sørlege Nordsjø II. Ved hjelp av ulike scenario og sensitivitetar viste NVE korleis ulike nettløysingar for havvind i Sørlege Nordsjø II kan påverke kraftsystemet i Noreg.

Ei anna viktig oppgåve for NVE er å følge utviklinga i det europeiske energisystemet og sjå på korleis EUs politikk- og regelverksutvikling påverkar Noreg. I regelverksutviklinga i EU, på områda økodesign og energimerking, har NVE i 2023 sendt to norske posisjonar til EU-kommisjonen for høvesvis luft-til-luft-varmepumper og vassvarmarar. Vidare har NVE skrive 24 EØS-notat og publisert 18 nyheiter. Ti av desse gjaldt høyringar av EU sitt utkast til produktforordningar.

Handlingsplanen for energieffektivisering som regjeringa la fram hausten 2023, har vore ein viktig premissgivar for NVE sitt arbeid med energieffektivisering i 2023. NVE bidrog med fagleg underlag og innspel til handlingsplanen. NVEs rolle innanfor energieffektivisering blei tydeleggjord i handlingsplanen, og planen lanserte fleire nye oppgåver for NVE. Mellom anna fekk NVE i oppgåve å etablere ein kommunefordelt energi-rekneskap og eit kompetanseforum for kommunar.

NVE har i 2023 levert framlegg til tekst til ei ny stortingsmelding om Svalbard som blei lagd fram i mai 2024 (Meld. St. 26 (2023–2024)).

NVE greidde ut og sende på høyring ei ny forskrift om energiutgreiingar i 2023, og denne tok til å gjelde i første kvartal 2024. Den nye forskrifta skal sikre betre informasjonsutveksling og forankring, gi ein meir standardisert nettutbyggingsprosess og legge til rette for digitalisering av prosessen. Forskrifta inneber at det blir obligatorisk for nettselskap å melde inn tiltak i det digitale verktøyet PlanNett, som blei lansert i 2022 og tatt i bruk av nettselskapa i 2023. NVE har også vidareutvikla verktøyet i 2023. No kan alle gå inn på nettstaden plannett.nve.no for å sjå planane til alle nettselskapa. Løysinga vil mellom anna føre til høgare kvalitet på utgreiingane og redusert tidsbruk hos både nettselskapa og NVE.

Gjennom tilsyn kontrollerer NVE at vilkåra og føresetnadene i lova blir følgde opp ved planlegging, bygging og drift. NVE har gjennomført både inspeksjonar og dokumentkontrollar, og har i enkelte tilfelle gitt varsel om reaksjonar fordi ikkje alle konsesjonsvilkår har vore oppfylte fullt ut. NVE har også gjort eit vedtak om retting på grunn av brot på energilova. Fleire av sakene dreier seg om bygging av anlegg utan løyve, noko som er eit alvorleg brot på regelverket. Dette er saker NVE vil rette merksemd mot framover. I 2023 har NVE prioritert tilsyn og oppfølging av vindkraftanlegg som er under ferdigstilling, og godkjenning av nødvendige planar for nettanlegg. Ei kartlegging av organiseringa av selskapa med vindkraftkonsesjon i 2022 viste at ei rekke selskap ikkje innfridde krava om at konsesjonen skal ligge hos ein part med klart og operativt driftsansvar for alle vilkåra. I 2023 er nødvendige tiltak sette inn for alle selskapa.

Departementet vurderer at NVE gjennom arbeidet sitt har bidratt til samfunnsøkonomisk effektiv produksjon, overføring, omsetning og bruk av energi.

Fremme ei sikker kraftforsyning

Arbeidet med sikkerheit og beredskap i kraftforsyninga er viktig for forsyningssikkerheita. Det har vore retta stor merksemd mot tiltak som sikrar kraftforsyninga mot uønskte hendingar, og mot beredskap for å handtere slike hendingar og rette opp igjen forsyninga ved utfall. Forsynings-sikkerheita for straum er god. Auka digitalisering, endra trusselbilete og endra klima med meir uvær og sterk skogvekst inneber at energibransjen må følgast opp også framover for å halde forsynings-sikkerheita på eit høgt nivå.

Gjennom analysearbeid vurderer NVE utviklinga i kraft- og effektbalansen på lang sikt. I 2023 har NVE utvikla eit gjennomarbeidd datasett for framskrivingar av produksjon og forbruk for Norden dei neste fem åra for å overvake utviklinga i kraft- og effektbalansen. Basert på samarbeid med Statnett og Statkraft om ei behovsvurdering og ein marknadssdialog for nye kraftmarknadsmodellar har NVE oppretta eit program for betre kraftmarknadsmodellar. Programmet skal levere nye modellar og eit modellrammeverk som vil gjere analysearbeidet meir effektivt, slik at NVE kan levere fleire, betre og meir samansette analysar i åra som kjem.

Forsyningssikkerheita er god i Noreg. NVE følger nøye med på både kraftsituasjonen og den sikkerheitspolitiske situasjonen. Kraftsituasjonen har ført til at NVE har gjennomført prognosar med modellapparatet sitt kvar veke for å følge situasjonen særleg tett. Vidare har NVE brukt mykje ressursar i 2023 på å følge opp ansvaret sitt som rasjoneringsmyndigheit. NVE har halde fleire møte om kraftrasjonering med ulike aktørar i bransjen, mellom anna med eit utval nettselskap, Direktoratet for samfunnstryggleik og beredskap (DSB), Statnett og RME. Formålet med desse møta har vore å få tilstrekkelege avklaringar og innspel til å lage ei ny kraftrasjoneringsforskrift. Kraftrasjoneringsforskrifta blei send på høyring i juni 2023 og tok til å gjelde 1. januar 2024.

Kraftbransjen blir stadig meir digitalisert og dermed også meir sårbar for digitale angrep. Trusselbiletet er i endring, og risikoen for digitale angrep har auka. NVE har hatt auka merksemd på oppfølging av IKT-sikkerheit i sektoren og har arbeidd med rettleiing og gjennomført scenarionalyser. NVE har rolla som sektorvis responsmiljø (SRM) for IKT-hendingar i kraftforsyninga og har sett ut oppgåver som varsling og analyse til KraftCERT². NVE vurderer det slik at det er behov for å styrke evna til å handtere alvorlege digitale angrep i kraftforsyninga. NVE har god dialog med bransjen og andre myndigheiter på området.

I mars 2021 leverte Riksrevisjonen ein forvaltningsrevisjon av NVEs arbeid med IKT-sikkerheit i kraftforsyninga. Riksrevisjonen konkluderte med at NVE ikkje i tilstrekkeleg grad har sett til at kraftselskap har god nok beredskap for å handtere IKT-angrep. NVE har følgd opp revisjonen med fleire tiltak og har vidareutvikla tilsynsmeto-

dikken og gjennomført fleire tilsyn. Vidare har NVE fått styrkt rammene for å følge opp arbeidet med sikkerheit og beredskap i kraftforsyninga, og i 2023 er fleire personar tilsette og fleire tiltak gjennomførte gjennom tenestekjøp.

NVE har i 2023 gjennomført 38 tilsynsrevisjonar. Av dei er det ni som dreier seg om IKT-sikkerheit og var prioriterte for tilsyn i 2023. Som del av tilsynsverksemnda har NVE i 2023 ikkje gjort vedtak, berre varsla vedtak om retting.

NVE er beredskapsmyndigheit og leiar Kraftforsyningas beredskapsorganisasjon (KBO). NVE har bidratt til å halde merksemda retta mot førebyggjande sikkerheit og beredskap i kraftforsyninga på eit høgt nivå, mellom anna gjennom informasjonsarbeid. Dei har også bidratt til ulike tiltak for kompetanseheving, særleg innanfor IKT-sikkerheit. Vidare har NVE arbeidd med å vidareutvikle risiko- og sårbarheitsanalysen for kraftforsyninga (KraftROS), som inneheld særleg alvorlege scenarior for kraftforsyninga. KraftROS er eit viktig grunnlag for øving og bidrar til å peike på område der det er viktig å sette i verk tiltak.

Den endra sikkerheitspolitiske situasjonen har prega prioriteringane og arbeidet med sikkerheit og beredskap. Samhandling mellom sektormyndigheiter har komme meir i fokus, og NVE har styrkt dialogen med Petroleumstilsynet (no Havindustritilsynet, Havtil), Nasjonal kommunikasjonsmyndigheit (Nkom) og Nasjonalt tryggingorgan (NSM). NVE har også utarbeidd ein rettleiar for personellsikkerheit i KBO-einingane og dessutan arbeidd vidare med å avklare ein definisjon av kva kraftsensitiv informasjon inneheld. Vidare har NVE styrkt arbeidet med sikkerheit i informasjonsteknologi (IT) og operasjonell teknologi (OT) i kraftforsyninga når det gjeld både regelverk, rettleiing, tilsyn, beredskap og kompetanse.

NVE arbeider også med bistand til Ukraina. Den ukrainske kraftforsyninga er hardt ramma etter fleire angrep. KBO og andre norske verksemder har bidratt med aggregat og kraftforsyningmaterieill til Ukraina. Dette er materieill som ikkje inngår i den norske reparasjonsberedskapen.

Nasjonal kraftforsyning er utpeika som ein grunnleggjande nasjonal funksjon (GNF), og Statnett er underlagt sikkerheitslova. NVE er tilsynsmyndigheit i kraftforsyninga etter sikkerheitslova og har i 2023 utført tilsyn etter lova.

Vidare har NVE deltatt i arbeidsgruppa for IKT-sikkerheit innanfor Nordisk beredskapssamarbeid (NordBER). Samarbeidet involverer beredskapsmyndigheiter og systemansvarlege nett-

² CERT (Computer Emergency Response Team). KraftCERT er eit selskap som støttar kraftbransjen både i førebyggjande arbeid og i handtering av digitale hendingar.

selskap i dei nordiske landa og bidrar til ei felles forståing av utfordringar og moglegheiter i kraftforsyningsberedskapen. NVE vil framover bidra til å sørge for at IKT-hendingar ikkje gir ein auka risiko for kraftforsyninga.

NVE har ført vidare arbeidet med læring etter øvingar og hendingar ved systematisk å utvikle planverk og arrangere felles læringsarenaer.

Departementet vurderer det slik at NVE gjennom arbeidet sitt og prioriteringane sine har bidratt til å vareta sikkerheit og beredskap i kraftforsyninga i ein krevjande periode.

Betre evna til å handtere flaum- og skredrisiko i eit klima i endring

Flaum og skred kan føre til store skadar for samfunnet og ramme både liv, helse og verdiar, noko ekstremvêret Hans i august 2023 demonstrerte. I 2023 brukte NVE store ressursar på å dokumentere flaum- og skredhendingar under ekstremvêret. Dei over 700 skreda som gjekk under Hans, er registrerte i den nasjonale skreddatabasen. Hendinga blei godt varsla, og varslingsstenesta fungerte tilfredsstillande med godt samarbeid internt og eksternt. Trass vellykka varsling blei det likevel identifisert fleire oppfølgingspunkt relaterte til rutinar, tekniske utfordringar og målestasjonar. NVE har også planlagt og gjennomført sikringstiltak som oppfølging av Hans og gitt tilskot til sikringstiltak i regi av kommunane.

Det er eit langsiktig arbeid å sette samfunnet i betre stand til å handtere flaum- og skredrisiko i eit klima i endring. I 2023 har NVE mellom anna bidratt med innspel til stortingsmeldinga om flaum og skred som blei lagt fram i mai 2024 (Meld. St. 27 (2023–2024) *Tryggare framtid – førebudd på flaum og skred*), i arbeidet med regelverksutvikling knytt til sikkerheit mot naturpåkjenningar i byggt teknisk forskrift (TEK17) og i arbeidet med ny forskrift om risiko- og sårbarheitsanalyse (ROS-analyser) i arealplanar. NVE har dessutan gitt høyringsinnspel til Klimautvalet 2050.

Når det gjeld kartlegging av fare for flaum og skred, har NVE i 2023 prioritert mellom anna lausmassekartlegging i regi av Noregs geologiske undersøkingar (NGU) og tilgjengeleggjering av grunnlagsdata. Vidare har NVE sett i gang eit større revisjonsarbeid for den nasjonale skreddatabasen. Utgreiinga av kvikkleirefare i kommunane Ullensaker, Nannestad og Gjerdrum er omfattande, og grunnboringar og analysar held fram i 2024. I 2023 har NVE også utført grunnundersøkingar for kvikkleiresoner i Trøndelag og

tilrettelagt for ein ny generasjon aktsemdskart for kvikkleire.

Tilgang på laserdata for å lage detaljerte høgdemodellar er vesentleg for all farekartlegging. NVE har i 2023 bidratt i Geovekst-samarbeidet. Geovekst er eit offentleg partssamarbeid om felles etablering, forvaltning, drift, vedlikehald og bruk av geografisk informasjon. Dette samarbeidet bidrog i 2023 med laserskanning av område under marin grense i Nordland og Troms.

NVE har halde fram arbeidet med å samle inn og gjere tilgjengeleg fareutgreiingar, oversikter over faresoner og geotekniske grunnundersøkingar som andre aktørar har gjennomført. Det gjeld for både flaumfare, fare for skred i bratt terreng og fare for kvikkleireskred. NVE har bidratt i arbeidet med eit nytt forskriftsforslag om pliktig innmelding av naturfareutgreiingar og grunnundersøkingar.

Ordninga med tilskot for å kartlegge kritiske punkt i bekker og bratte vassdrag er ført vidare, og ei evaluering av ordninga starta opp på slutten av 2023.

NVE har arbeidd vidare med rettleiing og vidareutvikling av verktøy for arealplanlegging i 2023. Dette er viktig for at kommunar, konsulentar og utbyggerar kan ta omsyn til naturfare i planlegginga. NVE har mellom anna publisert ein rettleiar som beskriv korleis overvatn kan kartleggast i arealplanar, og ein rettleiar som gir ei praktisk innføring i å måle overvatn og vurdere kvaliteten på slike data. NVE har i tillegg starta eit samarbeid med Miljødirektoratet om ein felles digital plattform for å samle informasjon og rettleiing om overvatn.

NVE har i 2023 særskilt prioritert opplæring og rettleiing av kommunar med store utfordringar. I plansaker har NVE prioritert å gi fråsegn der kommunen sjølv har bedt om bistand, og i tillegg prioritert kommunar med høg risiko for naturfare eller andre interesser innanfor ansvarsområdet til NVE.

NVE har i 2023 gitt 4 817 innspel og fråsegner til arealplan- og dispensasjonssaker. NVE arbeider løpande med å vidareutvikle saksbehandlingsverktøy som skal gjere arbeidet med fråsegner til arealplanar betre og meir effektivt. Formidling, rettleiing og innspel frå NVE til dei enkelte arealplanane har også i 2023 bidratt til at kommunane i aukande grad tar omsyn til flaum- og skredfare i arealplanlegginga.

Det er mange bustadområde i Noreg som ligg utsett til, og som kan bli ramma av flaum- og skredhendingar. Arbeidet NVE har gjort med beredskap og sikringstiltak i 2023, har både vore

prega av oppfølging under og etter hendingar, og av stor aktivitet med ordinære sikringstiltak. NVE gir faglege råd til kommunar, statsforvaltarar og nødetatar om tiltak som flytting, evakuering, innhenting av fagleg bistand, tekniske undersøkingar og eventuelle fysiske tiltak.

NVE kan gi bistand til sikringstiltak enten i form av eit økonomisk tilskot, der kommunen eller private tar på seg ansvaret for å planlegge og gjennomføre tiltaka, eller ved at NVE tar på seg dette ansvaret på vegner av kommunen.

I 2023 blei det slutført 28 sikrings- og miljøtiltak mot flaum og skred, der til saman rundt 710 bueiningar og 113 bygg blei sikra. Fleire tiltak er under planlegging og gjennomføring.

Blant tiltak som blei ferdigstilte, var sikringa mot kvikkleireskred ved Rødde i kommunane Trondheim og Melhus og ved Skotfoss i Skien kommune og sikringa mot skred i bratt terreng ved Aga i Ullensvang kommune. Vidare arbeider NVE med flaumsikring i Mjøndalen i Drammen kommune og Bismo i Skjåk kommune.

Arbeidet med dei omfattande sikringstiltaka etter kvikkleireskredet på Ask i Gjerdrum kommune 30. desember 2020 blei i stor grad avslutta i 2023. Enkelte mindre arbeider og rapporteringar blir slutførte i 2024.

NVE har arbeidd tett med lokalstyret og Sysselmeisteren på Svalbard om skredsikrings-tiltak i 2023.

NVEs overvåkings- og varslingsstenester for flaum og skred har hatt høg prioritet, og vidare utvikling av tenestene er eit kontinuerleg arbeid. Nettstaden varsom.no med tilhøyrande abonnementsløysing har gitt viktig informasjon til kommunar, andre myndigheiter og allmenta.

I 2023 sende NVE ut 124 jordskredvarsel og 274 flaumvarsel, noko som er meir enn dobbelt så mange varsel som i 2022. I tillegg var det 32 dagar med varsel om styrtregn i løpet av sommaren.

Varslingsstenesta med abonnementsløysing på SMS og e-post for varslings av flaum og skred omfattar også alle landbaserte naturfarevarsel frå Meteorologisk institutt. Bruken av tenesta auka med om lag 17 prosent i 2023, og tenesta hadde om lag 18 600 unike brukarar i starten av 2024. Den største auken skjedde i løpet av august under ekstremvêret Hans.

NVE har halde fram arbeidet med å auke merksemda om snøskred. I 2023 blei det i varsomappen innført ei ordning med forvarsel som fungerer slik at det blir sendt ut ei melding til statsforvaltarane og Statens vegvesen dersom det er venta stor snøskredfare tre til fem dagar fram i tid.

NVE samarbeider med Meteorologisk institutt og Statens vegvesen om risiko- og konsekvensbasert varslings av farleg vêr, flaum og skred. Målet er å innrette varslingsstenesta slik at ein i større grad enn i dag kan varsle konsekvensar av ekstremvêr og naturfare for bustader og infrastruktur. NVE leiar eit prosjekt om risikobasert varslings av flaum, *FlaumRisk*, og eit om risikobasert varslings av snøskred, *SnøRisk*.

Beredskap ved flaum- og skredhendingar har kravd store ressursar av NVE i 2023, ikkje berre i handteringa av ekstremvêret Hans, men også ved fleire andre hendingar. NVE har ved større hendingar, særleg slike som gjeld busetnad, gitt kommunar, politi, redningstenesta og andre beredskapsmyndigheiter fagleg og praktisk bistand. Det blei løyvd ekstra midlar til krisetiltak etter ekstremvêret Hans. Det omfattande arbeidet med beredskapshandtering og krisetiltak i 2023 har medført at nokre planlagde aktivitetar har blitt utsette.

NVE har hatt normal drift på overvakinga av høgrisikoobjekta for fjellskred. Fjellskredfare blir kartlagd og følgd opp gjennom det statlege kartleggingsprogrammet for fjellskred, i samarbeid med Noregs geologiske undersøking (NGU). NVE og NGU har i 2023 arbeidd for å få ei nasjonal oversikt over fjellskredfare.

I 2023 blei det etablert kontinuerleg overvaking av det tiande ustabile fjellpartiet med høg risiko i Noreg, Skutshorn i Vang kommune i Innlandet. Frå før var det kontinuerleg overvaking av tre objekt i Troms, tre objekt i Møre og Romsdal og tre i Vestland. Det blei også sett i gang periodisk overvaking av fleire nye objekt med middels risiko i 2023. Samla overvaker NVE no periodisk 21 objekt.

Saman med Norsk romsenter og NGU har NVE etablert eit senter for nedlasting, handtering og analyse av radarata frå satellittmålingar som er blitt implementerte i fjellskredovervakinga. NVE har laga ei felles overvåkingsplattform for fjellskred for å standardisere, effektivisere og forbetre overvakinga.

Eit forprosjekt om drenering av det ustabile fjellpartiet Åknes i Stranda kommune blei ferdig i 2021. I 2023 har NVE starta nærmare utgreiing og planlegging av ei drenering av fjellpartiet.

Gjennom ulike forum for samarbeid, og ved konkrete hendingar, har NVE bidratt til godt samarbeid og god koordinering mellom aktørar på flaum- og skredområdet, mellom anna gjennom Naturfareforum og Norsk klimaservicesenter.

NVE skal bistå kommunane med å førebygge skadar frå overvatn gjennom kunnskap om avren-

ning i tettbygde strøk og gi rettleiing til kommunal planlegging. Ønsket om fagleg rettleiing frå kommunane på dette området er stort. NVE har prioritert kompetanse- og kapasitetsbygging, slik at kommunane skal bli betre i stand til å handtere utfordringane sjølve der det er mogleg.

Departementet vurderer det slik at NVE har bidratt til at samfunnet har fått betre evne til å handtere flaum- og skredrisiko.

Reguleringsmyndigheita for energi

Reguleringsmyndigheita for energi (RME) er reguleringsmyndigheit for kraft- og gassmarknadene i Noreg. RMEs oppgåver og ansvarsområde følger av Prop. 5 L (2017–2018) og Prop. 6 L (2017–2018), jf. Prop. 4 S (2017–2018), og tilhøyrande forskrifter til energilova og naturgasslova. Oppgåvene er knytte til oppsyn med dei nasjonale marknadene for elektrisitet og naturgass, utvikling og oppfølging av marknadsregelverket og samarbeid med andre norske myndigheter, reguleringsmyndigheitene i andre land og internasjonale organisasjonar i samsvar med Noregs EØS-rettslege forplikningar. RME fungerer i samsvar med dei vedtatte lov- og forskriftsendringane som ei eiga og uavhengig eining i NVEs organisasjon, med eit eige budsjett fastsett av Stortinget gjennom løyvingvedtak, jf. kap. 1820, post 26.

Mål

RMEs hovudmål er å fremme ein samfunnsøkonomisk effektiv kraftmarknad og eit velfungerande kraftsystem. RME skal bidra til effektive kraftmarknader og effektiv drift, utnytting og utvikling av kraftnettet gjennom utvikling og handheving av regelverk. RME skal vidare delta aktivt i regionalt og europeisk regulatorsamarbeid og ha god oversikt over utviklinga i det europeiske energisystemet og over energimarknadsregelverket i EU og korleis dette påverkar den norske energimarknaden.

Resultat 2023

I 2023 har RME brukt mykje ressursar på arbeidet med å vareta norske interesser og behov på prioriterte område. Ein meir integrert kraftsektor i Norden og Europa gir behov for meir harmoniserte regelverk og metodar. Dette er eit ressurskrevjande arbeid som det er viktig at RME følger tett. I denne samanhengen har RME deltatt aktivt i dei europeiske og regionale regulatorsam-

arbeida ACER, CEER og NordREG med arbeid knytt til regelverksutvikling og regeltolking.

I 2021 blei fire kommisjonsforordningar under tredje energimarknadspakke innlemma i EØS-avtalen og gjennomførte i norsk rett. Etter dette regelverket skal mellom anna reguleringsmyndigheitene gjere ei rekke vedtak om godkjenning av felles løysingar som er utvikla av operatørane av kraftsystem (som Statnett) og kraftbørsar (som Nord Pool) for å vareta effektiv og sikker drift av kraftsystemet. Dette er til tekniske vilkår og metodar for drift av kraftsystemet som reguleringsmyndigheitene skal godkjenne, til dels også innanfor ACER (Agency for the Cooperation of Energy Regulators). RME deltar i slike prosessar i tråd med EØS-avtalen. I 2023 har nasjonal gjennomføring og implementering av kommisjonsforordningane med tilhøyrande vilkår og metodar vore arbeidskrevjande for RME. Arbeidet vil halde fram i 2024. I løpet av 2023 har RME gjort vedtak og godkjent ni metodar, og med det har dei redusert etterslepet på implementeringa av kommisjonsforordningane.

RME leverte i 2023 ei tilråding til departementet om endringar i *forskrift om nettregulering og energimarkedet (NEM)* for å innføre krav om at nettselskapa skal bruke modnadskriterium når dei vurderer førespurnader om ny eller auka nettkapasitet over 1 MW. RME foreslo også at nettselskapa skal rapportere om kor lang tid dei bruker på å knyte til kundar som ber om mindre enn 1 MW ny eller auka kapasitet, og ei formalisering av at områdekonsesjonærane skal oppfylle leveringsplikta si utan ugrunna opphald.

RME har i 2023 sett inn fleire tiltak for å bidra til effektive kraftmarknader. Dei har arbeidd mykje med nasjonal gjennomføring og implementering av kommisjonsforordningar som er sentrale for moderniseringa av kraftsystemet. Vidare har dei foreslått forskriftsendringar og gjennomført tilsyn for å sikre at eksisterande regelverk blir følgde. Samla sett vil tiltaka bidra til meir effektive kraftmarknader.

RME har endra delar av inntektsreguleringa slik at ho frå 2023 legg meir vekt på kostnadsnorma, noko som gjer at effektiv drift, utvikling og utnytting av straumnettet kjem meir i fokus. Vidare har RME arbeidd for å få meir stabile inntektsrammer, ved å endre rekalkibreringa i inntektsramma.

RME har i løpet av 2023 foreslått fleire tiltak for å styrke reguleringa i sluttbrukarmarknaden. Dei har sendt departementet tilrådingar som skal styrke reaksjons- og sanksjonsmoglegheitene overfor kraftleverandørane. Vidare har dei

gjennomført eit tematisyn med alle kraftleverandørane som sel straum til hushaldskundar. Tilsynet dreidde seg om utforminga av fakturaene frå leverandørane og om rapporteringa deira til straumprisportalen strømpris.no. RME fann brot på regelverket hos 58 av 75 leverandørar. RME publiserer også statistikk om sluttbrukarmarknaden med informasjon om talet på leverandørskifte, marknadsandelar, kundar på leveringsplikt og plusskundar.

RME har hatt tett oppfølging av arbeidet dei nordiske operatørane av transmisjonssystemet (TSO-ane) gjer med implementering av flytbasert kapasitetsberekning i Norden, i samarbeid med dei andre nordiske reguleringsmyndigheitene. Etter seks månader med eksterne parallellkøyringar leverte TSO-ane i mai 2023 ein rapport med førebelse resultat om flytbasert kapasitetsberekning. RME bidrog til evalueringa av denne rapporten. Flytbasert kapasitetsberekning skal etter planen vere implementert i oktober 2024 og vil gi ei betre og meir effektiv utnytting av energisystemet.

RME har forvalta straumstønadsordninga for hushalda som blei innført i desember 2021. RME skal etter straumstønadslova føre tilsyn med ordninga og kontrollere på eit overordna nivå at utbetalingar av straumstønad er rimelege, ved månedleg utbetaling til nettselskapa. RME har hausten

2023 engasjert eit revisjonsselskap til å utføre ein revisjon av utbetalingar av straumstønad frå nettselskapa til hushalda.

Talet på avbrot blir årleg rapportert til RME. Talet viser at leveringskvaliteten har vore god – på 99,974 prosent. RME fører tilsyn med nettselskap for å sjå korleis dei følger opp kundeklagar som gjeld leveringskvalitet og saksbehandling.

RME har i 2023 vidareutvikla arbeidet med å bygge opp kompetanse på kapasitetsberekning og nettmodellar som blir nytta av den systemansvarlege, både for å kunne følge opp kapasitetsfastsettinga til den systemansvarlege og for å ha ei effektiv marknadsovervaking. RME har i 2023 godkjent fleire oppdateringar av Statnetts retningslinjer for utøvinga av systemansvaret. I tillegg har RME gjort vedtak i saker der konsesjonærar ikkje har overhalde plikter etter forskrift om systemansvaret i kraftsystemet.

RME har i løpet av året svart på fleire oppdrag frå departementet, mellom anna vurderingar av regulatoriske forhold for nett- og marknadsdesign til havs og ei delingsordning for lokal energiproduksjon som er tilpassa næringsområde.

Departementet vurderer det slik at RME i 2023 gjennom arbeidet sitt har bidratt til ein samfunnsøkonomisk effektiv kraftmarknad og eit vel fungerande kraftsystem.

Kap. 1820 Noregs vassdrags- og energidirektorat

(i 1 000 kr)

Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
01	Driftsutgifter	794 621	899 000	928 000
21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overførast</i>	61 616	91 000	107 000
22	Flaum- og skredførebygging, <i>kan overførast, kan nyttast under postane 45 og 60</i>	348 216	332 000	353 000
23	Oppdrags- og samarbeidsverksemd, <i>kan overførast</i>	47 634	70 000	60 000
25	Krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar, <i>kan nyttast under post 61</i>	122 463	200 000	100 000
26	Reguleringsmyndigheita for energi	71 059	81 200	83 500
45	Større utstyrsinnkjøp og vedlikehald, <i>kan overførast, kan nyttast under post 22</i>	22 087	29 000	32 000
60	Tilskot til flaum- og skredførebygging, <i>kan overførast, kan nyttast under post 22</i>	39 116	105 000	100 000
61	Tilskot til krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar, <i>kan nyttast under post 25</i>			100 000

(i 1 000 kr)				
Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
62	Fordeling av inntekt frå avgift på vindkraft	70 237	338 000	371 000
72	Tilskot til flaum- og skredførebygging, <i>kan overførast, kan nyttast under postane 22 og 60</i>	4 000	6 000	
73	Tilskot til utjamning av overføringstariffar	20 000	18 000	18 000
74	Tilskot til museums- og kulturminnetiltak, <i>kan overførast</i>	7 000	7 100	9 100
75	Stønad til hushald for ekstraordinære straum- utgifter, <i>overslagsløyving</i>	16 384 086	9 750 000	4 800 000
76	Stønad til hushaldskundar av nærvarmeanlegg, <i>kan overførast</i>	3 918	22 500	5 000
Sum kap. 1820		17 996 053	11 948 800	7 066 600

Om 2024

Ved Stortingets vedtak 21. juni 2024 blei post 23 redusert med 11 mill. kroner, post 25 med 100 mill. kroner, post 62 med 59,37 mill. kroner, post 75 med 4 950 mill. kroner og post 76 med 12,5 mill. kroner. Vidare blei det løyvd 100 mill. kroner på post 61, jf. Prop. 104 S (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024).

Post 01 Driftsutgifter

Departementet foreslår å løyve 928 mill. kroner til lønnsutgifter og andre utgifter til drift av NVE. Lønnsrelaterte utgifter utgjer omkring 80 prosent.

Forutan lønns- og prisjustering har auken frå saldert budsjett 2024 samanheng med

- innføring av innmeldingsplikta for grunnundersøkingar og naturfareutgreiingar, under dette forvaltning og drift av løysinga, jf. Prop. 90 L (2023–2024) *Endringer i plan- og bygningsloven og åndsverkloven (plikt til innrapportering av grunnundersøkelser og naturfareutredninger til offentlige registre mv.)*
- digitalisering av tilsynsprosessar og arbeid med å godkjenne detaljplanar og tekniske planar for energi- og vassdragsanlegg før byggestart, for å legge til rette for raskare realisering av ny fornybar kraftproduksjon og nytt nett

Auken blir mellom anna motsvart av krav om gevinstuttak for reduserte husleigekostnader og overføring til Finansdepartementet knytt til at legge til rette for raskare realisering av ny forny-

Direktoratet for forvaltning og økonomistyring skal levere lønnsstenester for NVE frå 2025.

Post 21 Spesielle driftsutgifter, kan overførast

Departementet foreslår ei løyving på 107 mill. kroner og ei bestillingsfullmakt på 50 mill. kroner på posten, jf. forslag til vedtak III.

Løyvinga dekker utgifter til prosjekt som skal bidra til å auke NVEs forvaltningskompetanse og kvalitet innanfor ansvarsområdet til direktoratet. NVE samarbeider med ei rekke utdannings- og forskingsinstitusjonar både nasjonalt og internasjonalt. Dette vil også kunne omfatte ulike fagutgreiingar mv. og arbeid med havvind. Det er vidare behov for å utvikle regelverket og revidere damsikkerheitsforskrifta med tilhøyrande rettleiarar.

Løyvinga dekker også utgifter til direktoratets digitaliseringsprogram som omfattar oppgradering og vidareutvikling av IKT-systema, slik som forbetringar og vidareutvikling av mellom anna plan- og konsesjonsprosessar og funksjonalitet. Digitalisering av konsesjonsprosessen og kraftsystemutgreiingar (KSU) skal bidra til å sikre betre og meir effektiv koordinering av konsesjonsprosessen og nettutvikling på tvers av ulike nettnivå, netteigarar og myndigheiter. Auken frå saldert budsjett 2024 er mellom anna knytt til digitalisering av tilsynsprosessar og arbeid med å godkjenne detaljplanar og tekniske planar for energi- og vassdragsanlegg før byggestart, for å bar kraftproduksjon og nytt nett.

NVE har rolla som sektorvist responsmiljø (SRM) for IKT-hendingar i kraftforsyninga og har sett ut oppgåver som varsling og analyse til KraftCERT, som støttar kraftbransjen både i førebyggjande arbeid og i handtering av digitale

hendingar. Det er behov for å styrke arbeidet med IKT-sikkerheit i kraftforsyninga som følge av auka omfang og fleire oppgåver, mellom anna system for sårbarheitskartlegging og -analyse.

Post 22 Flaum- og skredførebygging, kan overførast, kan nyttast under postane 45 og 60

(i 1 000 kr)

Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
Sikrings- og miljøtiltak	250 904	235 000	245 000
Kartlegging av flaum og skred	73 883	78 000	86 000
Fjellskredovervaking	23 429	19 000	22 000
Sum post 22	348 216	332 000	353 000

Departementet foreslår å løyve 353 mill. kroner til kartlegging og andre tiltak for førebygging av flaum- og skredskadar som blir gjennomførte i regi av NVE. Vidare foreslår departementet ei bestillingsfullmakt på 330 mill. kroner, jf. forslag til vedtak III. Ordinære driftsutgifter blir dekte under post 01.

Sikrings- og miljøtiltak

Departementet foreslår å sette av 245 mill. kroner til sikrings- og miljøtiltak i regi av NVE.

Sikringstiltak er fysiske tiltak som enten skal verne eksisterande busetnad mot skredmassar og flaumvatn, hindre erosjon eller redusere sannsynet for at det blir utløyst skred. NVE prioriterer dei tiltaka som gir størst samfunnsmessig nytte i form av redusert risiko for flaum- og skredskadar i forhold til kostnaden. Alle tiltak som staten bidrar til å realisere, skal vurderast samla med sikte på ei best mogleg nasjonal prioritering inn- anfor den samla tilgjengelege budsjetttramma.

Miljøtiltak er tiltak som mildnar verknadene av fysiske inngrep som kanalisering og forbyggingar i vassdrag. Eksempel på slike tiltak er å opne stengde sideløp og meandersvingar, etablere vegetasjon, legge ut store steinar for å skape variasjon i elva og tilføre gytegrus.

Bistand kan enten bli gitt i form av at NVE tar på seg dette arbeidet på vegner av kommunen, eller ved at kommunen får tilskot og sjølv tar på seg å greie ut, planlegge og gjennomføre arbeidet, jf. kap. 1820, post 60. Det blir normalt ikkje gitt bistand til å gjennomføre sikringstiltak som kostar mindre enn 10 mill. kroner. NVE kan normalt

dekke inntil 90 prosent av kostnadene ved å gjennomføre eit sikringstiltak. Kommunen er ansvarleg for å dekke dei resterande 10 prosentane, jf. kap. 4820, post 40.

Kartlegging av flaum- og skredfare

Departementet foreslår å sette av 86 mill. kroner til kartlegging av flaum- og skredfare, og dekker mellom anna auka utgifter til samarbeid om geografisk informasjon.

Fare- og risikokartlegging gir kunnskap om kva område som er utsette, og kva konsekvensar flaum og skred kan ha. Slik kunnskap er ein føresetnad for ei systematisk og effektiv handtering av flaum- og skredrisiko.

NVE er ansvarleg for den statlege delen av farekartlegginga når det gjeld flaum og skred. Denne tar utgangspunkt i område med eksisterande busetnad der dei naturgitte forholda fører til størst risiko. Effektar av klimaendringar vil inngå i vurderingane av risiko. Kommunane vil framleis drive farekartlegging av både nyare og eldre busetnad som ein del av det ansvaret dei har for arealplanlegging og for lokal beredskap. Statlege infrastruktureigarar har som eigarar og utbyggjarar eit sjølvstendig ansvar for nødvendig kartlegging i tilknytning til anlegga sine.

Bistand kan enten bli gitt i form av at NVE tar på seg dette arbeidet på vegner av kommunen, eller ved at kommunen får tilskot og sjølv tar på seg å greie ut, planlegge og gjennomføre arbeidet, jf. kap. 1820, post 60.

Systematisk førebyggjande arbeid inneber å kartlegge farane, identifisere områda med størst

risiko og gjennomføre dei tiltaka som har størst nytte i forhold til kostnaden. Gode farekart som avklarar kva område som er utsette, legg fundamentet for resten av arbeidet med førebygging.

Fjellskredovervaking

Departementet foreslår å sette av 22 mill. kroner til drift, utvikling og vedlikehald av anlegg for fjellskredovervaking. For å kunne tilfredsstille nye krav i TEK 17 må NVE ha redundans på satellittovervakinga, noko som aukar utgiftene ved ny avtale med to satellittar.

NVE overvaker og har varslingsrutinar for ustabile fjellparti basert på ei systematisk kartlegging av prioriterte område. Overvaking er eit effektivt risikoreduserande tiltak. Måledata blir overførte til NVEs overvakingssenter på Stranda i Møre og Romsdal eller i Kåfjord i Troms. Formålet er å kunne varsle beredskapsmyndighetene i god tid, slik at befolkninga kan evakuerast før det går eit fjellskred.

Det er per i dag kontinuerleg overvaking på ti ustabile fjellparti med høg risiko. Det er tre objekt i Møre og Romsdal (Åknes, Hegguraksla og Mannen), tre objekt i Troms (Jettan, Indre Nordnes og Gámanjunni 3), tre objekt i Vestland (Joasetbergi, Tussafoten og Stiksmoen) og eitt objekt i Innlandet (Skutshorn). I tillegg er det 23 ustabile fjellparti med moderat risiko som blir periodisk overvakte av NVE.

Post 23 Oppdrags- og samarbeidsverksemd, kan overførast

Departementet foreslår ei løyving på 60 mill. kroner og ei fullmakt til å overskride løyvinga mot tilsvarende meirinntekter under kap. 4820, post 02 Oppdrags- og samarbeidsinntekter, jf. forslag til vedtak II.

Løyvinga dekkjer utgifter til hydrologisk oppdragsverksemd og institusjonelle oppdrag, drift av hydrologiske målestasjonar for regulantar og andre kundar og til oppdragsforskning og rådgiving i Noreg og utlandet. Vidare dekkjer løyvinga utgifter til ein samarbeidsavtale med Norad om rådgiving innanfor vassdrags- og energisektoren, der NVE skal bidra til kompetanse- og institusjonsbygging i utvalde samarbeidsland med særleg vekt på fornybar energi og berekraftig forvaltning av naturressursar.

Det er forventa lågare aktivitet for den internasjonale oppdrags- og samarbeidsverksemda i 2025.

Post 25 Krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar, kan nyttast under post 61

Departementet foreslår ei løyving på 100 mill. kroner og ei bestillingsfullmakt på 200 mill. kroner på posten, jf. forslag til vedtak III.

Løyvinga dekkjer utgifter til krisetiltak som NVE får gjennomført på vegner av kommunar, og som er nødvendige for å hindre overhengande fare like før, under og rett etter ei flaum- eller skredhending. Det blir ikkje stilt krav om distriktsandel for krisetiltak. Løyvinga dekkjer også utgifter til hastetiltak som må gjennomførast raskt for å hindre eller redusere ytterlegare skadeutvikling, men der det er tid til planlegging og saksbehandling. Distriktsandelen for hastetiltak er 10 prosent, jf. kap. 4820, post 40.

På grunn av skadar etter ekstremvêret Hans har NVE gitt fleire kommunar tilsegn om tilskot til krisetiltak, jf. post 61 Tilskot til krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar. I tillegg gir NVE bistand gjennom planlegging, prosjektering og utføring av enkelte større tiltak.

Post 26 Reguleringsmyndigheita for energi

Reguleringsmyndigheita for energi (RME) er reguleringsmyndigheit for kraft- og gassmarknadene i Noreg. Oppgåvene deira er knytte til oppsyn med dei nasjonale marknadene for elektrisitet og naturgass, utvikling og oppfølging av marknadsregelverket og samarbeid med andre norske myndigheiter, reguleringsmyndigheitene i andre land og internasjonale organisasjonar i samsvar med Noregs EØS-rettslege forpliktingar (sjå eigen omtale).

Departementet foreslår å løyve 83,5 mill. kroner til lønnsutgifter og andre driftsutgifter til RME i 2025. Auken frå saldert budsjett 2024 har samanheng med lønns- og prisjustering. Lønnsrelaterte utgifter utgjer omkring 90 prosent.

Post 45 Større utstyrsinnkjøp og vedlikehald, kan overførast, kan nyttast under post 22

Departementet foreslår ei løyving på 32 mill. kroner og ei fullmakt til å overskride løyvinga mot tilsvarende meirinntekter under kap. 4820, post 03 Sal av utstyr mv., jf. forslag til vedtak II.

Løyvinga dekkjer utgifter til større investeringar i instrumentering og utstyr til fjellskredovervaking, oppgraderingar og utvikling av det hydrologiske stasjonsnettet, urbanhydrologiske

målestasjonar og målestasjonar for jord- og snøskredvarsling.

Auken frå saldert budsjett 2024 har samanheng med ei oppgradering av det hydrologiske stasjonsnettlet etter at 2G-nettet blir stengt ned.

Post 60 Tilskot til flaum- og skredførebygging, kan overførast, kan nyttast under post 22

Departementet foreslår ei løyving på 100 mill. kroner og ei tilsegnfullmakt på 350 mill. kroner, jf. forslag til vedtak IV. Forskrift om naturfaretilskot er heimla i Stortingets årlege løyvingvedtak under posten.

Mål

Ordninga skal bidra til å

- redusere faren for tap av menneskeliv og førebygge store skadar på miljø og eigedom som følge av flaum og skred
- betre kunnskapsgrunnlaget om flaum- og skredfare

Frå 2025 gir ikkje NVE lenger tilskot til planlegging og gjennomføring av miljøtiltak i vassdrag for å betre vassdragsmiljøet der det har blitt vesentleg forringa av tidlegare tiltak. Formålet blir frå og med 2025 varetatt av ordningar under budsjettet til Klima- og miljødepartementet, kap. 1420 Miljødirektoratet, post 80 Tilskot til tiltak for å ta vare på natur, og kap. 1429 Riksantikvaren, post 72 Tilskot til tekniske og industrielle kulturminne.

Målgruppe, tildelingskriterium og oppfølging

Kommunar og Longyearbyen lokalstyre kan søke om tilskot til

- utgreiing, planlegging, prosjektering og gjennomføring av fysiske tiltak for å redusere faren for skadar frå flaum og skred på eksisterande busetnad
- andre typar risikoreduserande tiltak, slik som overvaking og varsling, der fysiske sikringstiltak ikkje har latt seg gjennomføre av praktiske eller økonomiske årsaker
- kartlegging av kritiske punkt i bekker og bratte vassdrag, faresonekartlegging av flaum, faresonekartlegging av skred i bratt terreng og detaljutgreiing av kvikkleiresoner
- riving og flytting av fareutsette bueiningar med personopphald i heilt spesielle tilfelle

Søknader skal prioriterast etter samfunnsøkonomiske kriterium, slik at samfunnet får mest mogleg igjen i form av redusert risiko for flaum- og skredskadar. Alle tiltak som staten bidrar til å realisere, skal vurderast samla, med sikte på ei best mogleg nasjonal prioritering innanfor den samla tilgjengelege budsjetttramma. Ved prioritering av søknader skal det leggest vekt på om kommunen har gjort det som blir vurdert som rimeleg for å ta omsyn til kjende farar for flaum og skred i arealplanlegginga og byggesaksbehandlinga. Dersom det ikkje er tatt tilstrekkeleg omsyn til kjende farar, kan søknader bli avslått eller kravet om eigenandel aukast. Det same gjeld dersom flaum- eller skredfaren er ei følge av inngrep i terrenget eller andre tiltak som kommunen eller ein annan part har ansvaret for. Det blir normalt ikkje gitt tilskot til tiltak som kostar mindre enn 1 mill. kroner. NVE kan normalt gi tilskot på inntil 90 prosent av kostnadene ved eit tiltak. Kommunen er ansvarleg for å dekke dei resterande minimum 10 prosentane. NVE er ansvarleg for oppfølging og kontroll av ordninga. Ordninga blir kunngjort på nettsidene til NVE.

Resultat 2023

Det blei utbetalt om lag 39 mill. kroner i tilskot til kommunar til flaum- og skredførebygging, miljøtiltak og kartlegging av kritiske punkt i bekker og bratte vassdrag.

Dei største utbetalingane var til flaum- og skredsikring i kommunane Nordre Land, Søndre land og Sunnfjord.

Post 61 Tilskot til krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar, kan nyttast under post 25

Departementet foreslår å løyve 100 mill. kroner til tilskot til kommunar for å gjennomføre krise- og hastetiltak etter flaum- og skredhendingar, under dette krise- og hastetiltak etter ekstremvêret Hans.

Det visast også til forslag under kap. 1820, post 25 Krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar.

Mål

Ordninga skal bidra til å redusere faren for tap av menneskeliv og førebygge store skadar på miljø og eigedom som følge av flaum og skred.

Målgruppe, tildelingskriterium og oppfølging

Kommunar og Longyearbyen lokalstyre kan søke om tilskot for å dekke utgifter til:

- krisetiltak som er nødvendige for å hindre overhengande fare for eksisterande busetnad rett før, under og etter ei flaum- eller skredhending. Det blir ikkje stilt krav om distriktsandel for krisetiltak.
- hastetiltak som må gjennomførast raskt for å hindre eller redusere ytterlegare skadeutvikling for eksisterande busetnad. Hastetiltak skal planleggast og saksbehandlast som sikringstiltak. Distriktsandelen for hastetiltak er 10 prosent.

Søknader skal prioriterast etter samfunnsøkonomisk nytteverdi opp mot kostnadene, slik at risikoen for liv, helse og vesentlege verdier for samfunnet blir reduserte etter flaum- og skredhendingar. Alle tiltak som staten bidrar til å realisere, skal vurderast med sikte på ei best mogleg nasjonal prioritering innanfor den samla tilgjengelege budsjett-ramma for krise- og hastetiltak. Om flaum- eller skredhendingar kjem som følge av inngrep i terrenget eller andre tiltak som kommunen eller ein annan part har ansvar for, kan søknader bli avslått eller kravet om distriktsandel aukast. NVE er ansvarleg for oppfølging og kontroll av ordninga. Ordninga blir kunngjord på nettsidene til NVE.

Post 62 Fordeling av inntekt frå avgift på vindkraft

Departementet foreslår å løyve 371 mill. kroner knytt til fordeling av inntekter frå avgift på landbasert vindkraft til vertskommunane.

For 2024 er avgiftssatsen 2,3 øre/kWh. Skatte-etaten står for innkrevjinga av avgifta frå konsesjonærane. Året etter fordeler NVE inntektene frå fjorårets avgift til vertskommunane. Beløpet som blir fordelt, svarer til løyvinga over denne posten etter at ho er justert på bakgrunn av faktisk innbetalt avgift i førre budsjettår. Den faktisk innbetalte avgifta blir lagd fram i revidert budsjett i vårseksjonen.

Kriterium for fordeling av avgift og oppfølging

Avgiftsinntektene skal fordelast til vertskommunane året etter at avgifta er kravd inn, i tråd med ein fordelingsnøkkel utarbeidd av NVE. Fordelingsnøkkelen viser kor stor andel av den avgiftspliktige vindkraftproduksjonen som kan tilskrivast kvar enkelt kommune.

Fordelingsnøkkelen er basert på produksjonsdata for vindkraftverk i den enkelte kommunen, slik dei blir rapporterte i Elhub. Der eit vindkraftverk har turbinar i fleire kommunar, vil produksjonen bli fordelt etter ein prosentvis andel av den installerte effekten i dei respektive kommunane, slik det står i den godkjende detaljplanen. Det er ikkje høve til å klage på korleis inntektene frå vindkraftavgifta blir fordelte til vertskommunane.

Post 72 Tilskot til flaum- og skredførebygging, kan overførast, kan nyttast under postane 22 og 60

Tilskot til snøskredforskning ved Noregs geotekniske institutt (NGI) inngår frå og med 2025 i løyvinga under Forskringsrådet, jf. kap. 1850, post 73 Noregs forskingsråd. Frå 2025 gir NVE ikkje lenger tilskot til private eigarar av busetnader til planlegging og gjennomføring av flaum- og skredførebygging eller miljøtiltak langs vassdrag.

Resultat 2023

Det blei utbetalt 4 mill. kroner til snøskredforskning ved NGI. Tilskotet er brukt til kartlegging, modellering og sikring mot snøskred og til eksperiment og drift av den nasjonale forskingsinfrastrukturen på testområdet på Strynefjellet. Dette er eitt av to fullskala testområde for snøskred i verda.

Det blei ikkje utbetalt tilskot til private til flaum- og skredførebygging i 2023. Det blei gitt tilsegn om tilskot på 1,4 mill. kroner til miljøtiltak.

Post 73 Tilskot til utjamning av overføringstariffar

Departementet foreslår å løyve 18 mill. kroner i tilskot til utjamning av overføringstariffar. Tilskotsordninga er utforma slik at ho ikkje fjernar insentiva for nettselskapa til å drive effektivt og halde nettleiga på eit lågt nivå.

Mål og målgruppe

Ordninga skal bidra til å redusere forskjellar i nettleiga for kundar i distribusjonsnettet som følge av naturgitte forhold og høge overføringskostnader. Formålet med ordninga er å bidra til ein direkte reduksjon av nettleiga for sluttbrukarar som er knytte til distribusjonsnettet i dei områda av landet som har dei høgaste overføringskostnadene. Alle nettselskap som opp-

fyller tildelingskriteria, og som har meir enn 300 kundar i lokalt distribusjonsnett, kan få tilskot. Det er ikkje krav om søknad.

Tildelingskriterium og oppfølging

Tilskot blir gitt til dei nettselskapa med lokalt distribusjonsnett som har dei høgaste gjennomsnittlege overføringskostnadene, gitt elavgift og meirverdiavgift, og har til formål å redusere overføringstariffane til selskapa. Det blir også gjort justeringar slik at nettselskap med mange næringskundar ikkje kjem dårleg ut på grunn av avgiftsfritaka til næringskundar.

Tilskota skal reknast ut på grunnlag av den årlege økonomiske og tekniske rapporteringa (eRapp) frå nettselskapa til RME og dei fastsette satsane for elavgift og meirverdiavgift i tildelingsåret. Dei siste tilgjengelege rapporteringsdataa frå eRapp er frå rekneskapsåret to år før tildelingsåret.

Det blir fastsett ein terskelverdi for gjennomsnittlege nettkostnader, rekna ut frå størrelsen på den årlege løyvinga. Kvart distribusjonsselskap som er omfatta av ordninga, får tre firedelar av differansen mellom terskelverdien og den gjennomsnittlege nettkostnaden i selskapet. Distribusjonsselskap som ville fått ei støtte under 1 øre per kWh, er ikkje omfatta av ordninga.

Tilskotet blir trekt frå det som er den tillatne inntekta for selskapet før nettleiga blir rekna ut, og bidrar slik til ein reduksjon i nettleiga for forbrukarane. Ved oppkjøp eller fusjonar som er gjennomførte før 1. januar 2021, skal data frå det oppkjøpte/innfusjonerte selskapet takast ut av berekningsgrunnlaget for fordelinga av tilskota.

Ved oppkjøp eller fusjonar som er gjennomførte 1. januar 2021 eller seinare, skal det berekna tilskotet gå til det selskapet som har overtatt kundane til selskapet som hadde rett på tilskotet. Det berekna tilskotet kan bli utbetalt i inntil to år når det er samsvar mellom datagrunnlaget som blir brukt til berekning av tilskotet, og den nye selskapsstrukturen.

RME er ansvarleg for å tildele midlane til det enkelte distribusjonsselskapet og for å følge opp ordninga. Utjamningsmidlane blir administrerte lokalt av distribusjonsselskapa gjennom fastsettinga av nettleiga.

Resultat 2023

Det blei utbetalt 20 mill. kroner i tilskot til utjamning av overføringstariffar i 2023, fordelt på sju av totalt 78 nettselskap med lokalt distribusjonsnett

med meir enn 300 kundar i Noreg per utgangen av 2023:

- Innlandet: Sør-Aurdal Energi AS
- Viken: Uvdal Kraftforsyning SA
- Møre og Romsdal: Sandøy Energi AS
- Vestfold og Telemark: DE Nett AS
- Vestland: Bømlo Kraftnett AS, Modalen Kraftlag SA og Indre Hordaland Kraftnett AS

Ordninga bidrog til at 26 806 kundar fekk redusert nettleiga med mellom 1,51 og 38,08 øre/kWh i 2023. Den høgaste nettkostnaden som ikkje førte til tilskot, var 69,79 øre/kWh.

Post 74 Tilskot til museums- og kulturminnetiltak, kan overførast

Departementet foreslår å løyve 9,1 mill. kroner i tilskot til museums- og kulturminnetiltak.

Telemarkskanalen

Departementet foreslår eit tilskot på 5 mill. kroner til rehabilitering og vedlikehald av dei vassdrags-tekniske anlegga til Telemarkskanalen. Tilskotet skal bidra til å sikre at anlegga er i samsvar med krav etter NVEs *Retningslinjer for tilsyn og revurdering av vassdragsanlegg, forskrift om sikkerhet og tilsyn med vassdragsanlegg* og vassressurslova.

Resultat 2023

Det blei utbetalt 3 mill. kroner i tilskot til rehabilitering og vedlikehald av dei vassdragstekniske anlegga til Telemarkskanalen.

Kraftmuseet

Departementet foreslår eit tilskot på 2,3 mill. kroner til Kraftmuseet som skal dekke lønns- og prosjektkostnader til eitt årsverk ved museet og vedlikehald av det freda kraftanlegget Tyso I i Ullensvang kommune. Tilskotet skal bidra til å formidle og dokumentere historier om vatn og energi med hovudvekt på vasskraft, kraftoverføring, flaum, konsekvensar av inngrep og i tillegg miljøtiltak og vern av vassdrag. Vidare skal midlane brukast til drift og vidareutvikling av nettstaden kraftlandet.no, ein felles nettstad for museumssamarbeidet som dokumenterer, formidlar og aktualiserer vassdrags- og energihistoria og fortløpande publiserer ny informasjon. Midlane skal også gå til å utvikle og arrangere ulike aktivitetar for undervisningssektoren

Resultat 2023

Det blei utbetalt 2,25 mill. kroner i tilskot til dokumentasjon og formidling ved Kraftmuseet, deriblant 0,5 mill. kroner til vedlikehald av det freda kraftanlegget Tyssø 1. Museet har også i 2023 bidratt til bevaring og formidling av norsk vassdrags- og energihistorie.

Anno Norsk skogmuseum

Departementet foreslår eit tilskot på 1,8 mill. kroner til Anno Norsk skogmuseum i Elverum kommune som skal dekke lønns- og prosjektkostnader til eitt årsverk ved museet. Tilskotet skal bidra til formidling og dokumentasjon av historier om vatn og energi med hovudvekt på vasskraft, kraftoverføring, flaum, konsekvensar av inngrep og i tillegg miljøtiltak og vern av vassdrag. Vidare skal midlane brukast til drift og vidareutvikling av nettstaden kraftlandet.no. Midlane skal også gå til å utvikle og arrangere ulike aktivitetar for undervisningssektoren

Resultat 2023

Det blei utbetalt 1,75 mill. kroner i tilskot til dokumentasjon og formidling ved Anno Norsk skogmuseum. Museet har også i 2023 bidratt til bevaring og formidling av norsk vassdrags- og energihistorie.

Post 75 Stønad til hushald for ekstraordinære straumutgifter, overslagsløyving

Departementet foreslår å løyve 4 800 mill. kroner til den mellomsele stønadsordninga for ekstraordinære straumutgifter i 2025. Løyvinga dekker utbetaling av straumstønad i perioden desember 2024 til november 2025.

Mål og målgruppe

Ordninga skal bidra til å redusere utgiftene til straumforbruk i den månadlege straumrekninga for private hushald dersom straumprisen overstig ein fastsett terskelverdi. Ordninga gjeld også for fellesmålt hushaldsforbruk i bustadselskap (burettslag, bustadsameige, bustadaksjeselskap mv.), hushald med fritidsbustad som fast bustad og hushald som er knytte til gards- og grendeverk med private straumnett. Ordninga gjeld ikkje fritidsbustader som ikkje er fast bustad, og næringsverksemd.

Det blir ikkje kravd søknad frå hushalda. Stønaden blir utbetalt gjennom eit fråtrekk på nettleiga.

Tildelingskriterium og oppfølging

Stønadsordninga er basert på straumprisen time for time i det prisområdet hushaldet høyrer til. Stønaden trer inn dersom spotprisen i det aktuelle prisområdet overstig ein fastsett terskelverdi. Frå og med 1. januar 2025 blir terskelverdien prisjustert frå 73 til 75 øre per kilowatttime. Ordninga gir stønad for dei timane straumprisen overstig terskelverdien. Det blir ikkje gitt stønad til forbruk over 5 000 kilowattimar per månad per målepunkt. Straumstønadsordninga blir forlengd ut 2025, med ein stønadsgrad på 90 prosent. Stønad for straumforbruk i desember 2025 blir utbetalt i januar 2026.

For fellesmålt hushaldsforbruk i bustadselskap blir det ikkje gitt stønad til forbruk som overstig 5 000 kilowattimar per månad per buening. Bustadselskapa skal rapportere overskriding av forbrukstaket til nettselskapet sitt. Bustadselskap med eit visst innslag av anna forbruk enn hushaldsforbruk skal rapportere dette til nettselskapet sitt. RME forvaltar stønadsordninga og er ansvarleg for tildelinga av stønad via det enkelte nettselskapet og for oppfølging og tilsyn med ordninga, mellom anna opplegg for oppfølging og kontroll.

Stønadsatsen bli berekna automatisk i systema til nettselskapa time for time. Nettselskapa bereknar stønaden for kvar enkelt nettkunde med rett til stønad på grunnlag av stønadsatsen og timesforbruk. RME skal også berekne og offentliggjere stønadsatsane for kvar enkelt time, slik at forbrukarane skal kunne rekne på stønadsbeløpet dei har fått utbetalt. Stønaden blir utbetalt ved at det blir gitt eit frådrag på fakturaen for nettleiga. Dersom stønadsbeløpet overstig nettleiga, vil det overskytande beløpet bli utbetalt til kundar som ikkje har gjennomfakturering (felles faktura for nettleige og straum). For kundar som har gjennomfakturering, vil stønaden bli trekt frå det samla beløpet på fakturaen frå straumleverandøren. Dette skjer ved at straumleverandøren blir kompensert av nettselskapet gjennom ein oppgjersmetode som allereie er etablert og automatisert.

Resultat 2023

Det blei utbetalt om lag 9,5 mrd. kroner i straumstønad til hushald i 2023.

Den gjennomsnittlege stønaden per hushald var størst i januar 2023, da kvart hushald i Sør-Noreg i snitt fekk 1 500 kroner i stønad. Hushald i Sørvest-Noreg (NO2) fekk mest stønad i snitt gjennom 2023, med om lag 6 500 kroner for kvart hushald. Straumstønaden bidrog til å senke den gjennomsnittlege straumprisen for hushald i Sør-Noreg med om lag 21 prosent, frå 87 til 69 øre per kilowatttime.

Som følge av prisforskjellane mellom nord og sør gjennom 2023, med høgare prisar i Sør-Noreg enn i Midt- og Nord-Noreg, var det i hovudsak hushald i dei tre sørlege prisområda NO1, NO2 og NO5 som fekk straumstønad i 2023.

Post 76 Stønad til hushaldskundar av nærvarmeanlegg, kan overførast

Departementet foreslår å løyve 5 mill. kroner i tilskot til stønad til hushaldskundar av nærvarmeanlegg som baserer seg på straum. Løyvinga dekkjer utbetaling av stønad og administrative kostnader til drift av ordninga.

Mål og målgruppe

Ordninga skal bidra til å redusere utgiftene til varmemeforbruk for private hushald knytte til nærvarmeanlegg som baserer seg på straum, dersom straumprisen overstig ein fastsett terskelverdi. Ordninga gjeld også hushaldsforbruk i bustadselskap (burettslag, bustadsameige, bustadaksjeselskap mv.). Ordninga gjeld ikkje fritidsbustader som ikkje er fast bustad, og næringsverksemd. Ordninga er søknadsbasert, og nærvarmekunden må søke NVE om stønad.

Tildelingskriterium og oppfølging

Stønadsordninga er basert på straumprisen i det prisområdet hushalda høyrer til. Stønaden trer inn dersom straumprisen i det aktuelle prisområdet overstig ein fastsett terskelverdi. Departementet foreslår å prisjustere terskelverdien til ein spotpris på 75 øre per kilowatttime frå og med 1. januar 2025. Med straumpris meiner ein her spotprisen i det prisområdet hushaldet høyrer til. I motsetning til den ordinære straumstønadsordninga vil nærvarmestøtta bli berekna ut frå den månadlege gjennomsnittsprisen på straum. Departementet legg til grunn ein stønadsgrad på 90 prosent i heile perioden.

For at ikkje stønadsordninga skal dekke eit usedvanleg høgt forbruk, blir det berre gitt stønad for inntil 5 000 kilowattimar per månad i straumforbruk. For fellesmålt hushaldsforbruk i bustadselskap blir det ikkje gitt stønad til forbruk som overstig 5 000 kilowattimar per månad per bueining. Bustadselskapa skal rapportere overskriding av forbrukstaket til NVE. Bustadselskap med eit visst innslag av anna forbruk enn hushaldsforbruk skal rapportere dette til NVE.

NVE forvaltar stønadsordninga og er ansvarleg for tildelinga av støtta og tilsynet med ordninga, deriblant opplegg for oppfølging og kontroll.

Resultat 2023

Det blei utbetalt 2,6 mill. kroner i nærvarmestønad for forbruk frå november 2022 til og med oktober 2023, fordelt på 55 søkarar som fekk innvilga stønad. Til saman utgjorde dette stønad til 1 579 bueiningar. I tillegg er det betalt ut 1 mill. kroner til Enova for utvikling og drift av stønadsordninga.

Kap. 4820 Noregs vassdrags- og energidirektorat

(i 1 000 kr)

Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
01	Gebyrinntekter	41 611	11 500	10 000
02	Oppdrags- og samarbeidsinntekter	54 060	70 000	60 000
03	Sal av utstyr mv.	209		
10	Refusjonar	8 137		
40	Flaum- og skredførebygging	37 327	38 000	20 000
	Sum kap. 4820	141 344	119 500	90 000

Om 2024

Ved Stortingets vedtak 21. juni 2024 blei post 01 redusert med 1,5 mill. kroner og post 02 med 11 mill. kroner, jf. Prop. 104 S (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024).

Post 01 Gebyrinntekter

Posten omfattar gebyrinntekter frå innhenting og kontroll av hydrologiske målingar og tilsyn med utanlandskonsesjonar.

Reduksjonen frå saldert budsjett 2024 har samanheng med ei justering som følge av at NVEs tilsynsverksemd, som fram til 2023 var budsjettert som gebyr, no blir budsjettert og kravd inn som sektoravgift, jf. kap. 5582, post 72.

Post 02 Oppdrags- og samarbeidsinntekter

Posten omfattar inntekter frå oppdrags- og samarbeidsverksemda, jf. kap. 1820, post 23.

Post 40 Flaum- og skredførebygging

Posten omfattar innbetalingar frå kommunar for utføring av sikrings- og miljøtiltak som er gjennomførte i regi av NVE, jf. omtale under kap. 1820, post 22 og 25. Praksisen hittil har vore at distriktsandelen normalt er 20 prosent for ordinære sikringstiltak og 10 prosent for hastetiltak, og at det ikkje er nokon distriktsandel for krise-tiltak.

For å lette byrda for kommunar som opplever nivået på distriktsandelen som ei utfordring, foreslår regjeringa å redusere distriktsandelen for ordinære sikringstiltak frå normalt 20 prosent til 10 prosent, jf. Meld. St. 27 (2023–2024) *Tryggare framtid – førebudd på flaum og skred*. Distriktsandelen for haste- og krisetiltak blir ikkje foreslått endra. For å unngå at distriktsandelen blir uforholdsmessig høg for kommunar ved store sikringstiltak, foreslår regjeringa også å sette ei øvre grense på distriktsandelen på 40 mill. kroner per tiltak. Endringane vil gjelde frå og med 2025. Det er lagt til grunn at prosjekt som er i gang og blir gjennomførte i regi av NVE, får redusert distriktsandel med verknad frå og med 2025.

Kap. 1825 Energieffektivisering og -omlegging

(i 1 000 kr)

Post	Nemning	Rekneskap		Forslag 2025
		2023	Saldert budsjett 2024	
21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overførast</i>		15 000	14 000
50	Klima- og energifondet, verkemiddel for energieffektivisering		880 000	1 277 000
60	Tilskot til energitiltak i kommunale bygg, <i>kan overførast</i>		300 000	300 000
Sum kap. 1825			1 195 000	1 591 000

Om 2024

Ved Stortingets vedtak 21. juni 2024 blei post 50 auka med 250 mill. kroner og post 60 med 50 mill. kroner, jf. Innst. 447 S (2023–2024).

Post 21 Spesielle driftsutgifter, kan overførast

Departementet foreslår å løyve 14 mill. kroner til NVE, Direktoratet for byggkvalitet (DiBK) og

Husbanken for å følge opp regjeringas satsing på energieffektivisering i alle delar av norsk økonomi. NVE har oppgåver knytt til mellom anna regelverksutvikling, informasjons- og kompetanseheving, styrking av datagrunnlag, rapportering om energieffektivisering. DiBK har oppgåver knytt til regelverksutvikling og kompetanse i byggsektoren. Vidare dekker løyvinga utgifter til Husbankens forvaltning av ordninga for energitilskot i kommunale bygg.

Post 50 Klima- og energifondet, verkemiddel for energieffektivisering

Departementet foreslår ei samla løyving til Klima- og energifondet på 1 277 mill. kroner inkludert inntekter frå påslaget på nettтарiffen, jf. kap. 5582, post 73.

Midlane skal forvaltast i samsvar med måla og føringane i ein ny styringsavtale mellom Enova SF og Klima- og miljødepartementet. Sjå nærmare omtale av tildelings- og oppfølgingskriterium under kap. 1428 Enova SF, post 50 Overføring til Klima- og energifondet i Klima- og miljødepartementets budsjett.

Den noverande styringsavtalen mellom Klima- og miljødepartementet og Enova går ut ved utgangen av 2024. Regjeringa har sett i gang arbeidet med å utarbeide ein ny styringsavtale som skal gjelde frå 2025. Den nye avtalen vil bygge på erfaringane frå tidlegare avtalar. Det blir lagt opp til at Enova og Klima- og energifondets formål i den kommande avtaleperioden skal vere å bidra til at Noreg når klimapliktingane sine, og å fremme effektive klima- og energiomstillingstiltak på vegen mot lågutslepps-samfunnet. Styringsavtalen skal særleg legge til rette for utsleppsreduksjonar i innsatsfordelingsforordninga fram mot 2030. Vidare skal Enova bidra til ei effektiv energiomstilling som støttar opp om mål og satsingar i klima- og energipolitikken, og til innovasjon innanfor klima- og energiløysingar. Ein slik målstruktur varetar behovet for utsleppsreduksjonar og omstilling på både kort og lang sikt, i tillegg til å sikre at energidimensjonen blir ein viktig del av den kommande styringsavtalen.

Hushalda står for om lag 30 prosent av kraftforbruket og representerer samtidig eit stort potensial for energieffektivisering og energifleksibilitet. Endra energibruk, energieffektivisering og ny energiproduksjon i hushalda kan medverke til å styrke kraft- og effektbalansen både på kort og lang sikt, og kan samtidig medverke til å gjere det enkelte hushald mindre utsett i periodar med høge kraftprisar. Av samla løyving skal

587 mill. kroner øyremerkast til stønad til energieffektivisering i hushaldssektoren. Stønaden har som mål å auke merksemda rundt energi og handlingskompetansen i hushalda slik at dei kan treffe gode val. Stønaden kan gå til kjøp av tilgjengeleg og velprøvde teknologiar og løysingar, og det blir difor ikkje stilt krav om at stønaden skal bidra til varige marknadsendingar gjennom teknologi- og marknadsutvikling. Løyvinga er eit sentralt ledd i regjeringa si satsing på energieffektivisering.

Post 60 Tilskot til energitiltak i kommunale bygg, kan overførast

Departementet foreslår å løyve 300 mill. kroner i tilskot til energitiltak i kommunale bygg. Løyvinga er eit sentralt tiltak i regjeringa si satsing på energieffektivisering.

Mål og målgruppe

Ordninga skal bidra til gjennomføring av energieffektiviseringstiltak og tiltak for auka energifleksibilitet i kommunalt eigde utleigebustader, omsorgsbustader og sjukeheimar. Ordninga er søknadsbasert og administrert av Husbanken. Kommunar (og kommunale føretak) kan søke.

Tildelingskriterium og oppfølging

Tilskotet kan givast til energieffektiviseringstiltak i kommunalt eigde utleigebustader, omsorgsbustader og sjukeheimar. Søknader om tilskot til kommunalt eigde utleigebustader skal prioritert. Husbanken avgjer søknader.

Kommunar som har fått tilskot til energitiltak, skal rapportere om gjennomføringa av tiltaka, talet på kommunalt eigde utleigebustader, omsorgsbustader og sjukeheimar det er sett i verk tiltak for, og forventanta redusert energibehov. Det blir ikkje utbetalt tilskot før kommunane har dokumentert at tiltaka er gjennomførte. Det utbetalte tilskotet kan ikkje overstige 50 prosent av dei faktiske kostnadene.

Kap. 5582 Sektoravgifter under Energidepartementet

(i 1 000 kr)

Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
71	Konsesjonsavgifter frå vasskraftutbygging	202 739	186 600	198 500
72	Sektoravgifter under Noregs vassdrags- og energidirektorat	71 751	140 000	160 500
73	Påslag på nettatariffen til Klima- og energifondet ¹			690 000
	Sum kap. 5582	274 490	326 600	1 049 000

¹ Løyvd på kap. 5578 under Klima- og miljødepartementet i 2023 og 2024.

Om 2024

Ved Stortingets vedtak 21. juni 2024 blei post 70 auka med 4 mill. kroner, post 71 med 9,4 mill. kroner og post 72 med 1,5 mill. kroner, jf. Prop. 104 S (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024).

Post 71 Konsesjonsavgifter frå vasskraftutbygging

Ved konsesjonar gitt etter vassdragsreguleringslova eller industrikonsesjonslova pliktar eigarane av kraftverka å betale ei årleg avgift til staten og kommunen. Sektoravgifta til staten skal bidra til finansiering av forskning, utvikling, opplæring og informasjon på energi- og vassdragsområdet. Avgifta til staten kan i ekstraordinære tilfelle dekke utgifter til å førebygge, erstatte og bøte på skadar som følge av eller i samband med kraftutbyggingar eller reguleringar.

Anslaget på inntekter frå konsesjonsavgiftene for vasskraft er rekna ut frå eksisterande avgiftspliktige konsesjonar. Avgiftssatsane blir indeksjusterte kvart femte år med utgangspunkt i konsesjonsdatoen. I tillegg vil nye konsesjonar utløyse konsesjonsavgift.

NVE krev inn konsesjonsavgifter frå vasskraftutbygging.

Post 72 Sektoravgifter under Noregs vassdrags- og energidirektorat

NVE dekker sine kostnader relatert til tilsyn og kontroll av vassdrag, energianlegg og fjernvarme gjennom sektoravgifter, med heimel i Forskrift om sektoravgift for dekning av kostnader til NVEs tilsyns- og kontrollarbeid, kraftberedskapsforskrifta § 8-7 og damsikkerheitsforskrifta § 8-3.

Auken i sektoravgifta frå saldert budsjett 2024 heng saman med auka kostnader til revidering av damsikkerheitsforskrifta med tilhøyrande rett-leiarar og digitalisering av arbeid med å godkjenne detaljplanar og tekniske planar for energi- og vassdragsanlegg før byggestart og føre tilsyn med anlegga, for å legge til rette for raskare realisering av ny fornybar kraftproduksjon og nytt nett, jf. kap. 1820, post 01 og 21.

Sektoravgiftene blir fastsette slik at dei samla sektoravgiftene ikkje overskrider kostnadene NVE har med tilsyns- og kontrollarbeidet.

Post 73 Påslag på nettatariffen til Klima- og energifondet

Omsetningskonsesjonærar (nettselskapa) som tarifferer for uttak av elektrisk energi, skal i samband med fakturering legge eit påslag på tariffen til alle sluttbrukarar på alle nettnivå.

For hushaldsbruk skal påslaget utgjere 1 øre per kWh. For andre sluttbrukarar enn hushald skal påslaget utgjere 800 kroner per år per målepunkt-ID.

Det omsetningskonsesjonæranne skal betale til Klima- og energifondet, er 1 øre per kWh multiplisert med den energimengda som er fakturert hushaldsbruk, og summen av påslag per målepunkt-ID som er fakturert andre sluttbrukarar enn hushald, i gjeldande termin.

Påslaget blir innbetalt til Klima- og energifondet. Enova står for oppfølging og innkrevjing av påslaget frå nettselskapa.

Statnett SF

Statnett er det systemansvarlege nettselskapet i det norske kraftsystemet og har ansvar for å utvikle, drifte og vedlikehalde transmisjonsnett

på ein samfunnsøkonomisk rasjonell måte. Statnett har monopol på å eige og drive transmisjonsnett i Noreg.

Selskapet har ansvar for at det til kvar tid er momentan balanse mellom produksjon og forbruk av elektrisk kraft i Noreg.

Tabell 4.1 Hovudtal for Statnett SF (i mill. kroner)

	2021	2022	2023
Driftsinntekter	14 412	22 993	11 600
Driftsresultat	4 846	8 433	-1 547
Resultat etter skatt	3 307	5 949	-2 617
Resultat etter skatt, justert for endring i meir-/mindreinntekt (utbyttegrunnlaget)	1 474	592	1 585
Investeringar	6 121	4 985	6 078
Varige driftsmiddel	66 767	68 247	71 119
Eigenkapital	21 467	26 978	24 118
Eigenkapitalrentabilitet etter skatt ¹	16,4 prosent	24,6 prosent	-10,2 prosent ²
Eigenkapitalprosent	25,4 prosent	30,9 prosent	26,7 prosent

¹ Eigenkapitalrentabilitet etter skatt = årsresultat etter skatt / gjennomsnittleg eigenkapital dei to siste åra.

² Årsaka til den negative eigenkapitalrentabiliteten etter skatt er at driftsinntektene er blitt halverte for å balansere ut delar av meirinntekta frå året før.

Statnetts inntekter blir regulerte av RME, som årleg fastset ei tillaten inntekt. Den tillatne inntekta skal over tid dekke kostnadene ved drift og

vedlikehald av nettet og gi ei rimeleg avkastning på investert kapital, gitt effektiv drift, utnytting og utvikling av nettet.

Kap. 5680 Statnett SF

(i 1 000 kr)

Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
85	Utbytte	296 000	744 000	1 660 000
	Sum kap. 5680	296 000	744 000	1 660 000

Om 2024

Ved Stortingets vedtak 21. juni 2024 blei post 85 auka med 49 mill. kroner, jf. Prop. 104 S (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024). Vedtatt utbytte for Statnett SF i føretaksmøtet for 2024 var 793 mill. kroner.

Post 85 Utbytte

Det er lagt til grunn ein utbyttepolitikk på 50 prosent. For rekneskapsåret 2024 vil eit utbytte på 50 prosent av resultatet etter skatt, justert for endring i meir-/mindreinntekt, utgjere 1 660 mill. kroner basert på siste resultatanslag (3 320 mill. kroner). Endeleg vedtak om utbytte blir gjort på føretaksmøte våren 2025 basert på faktisk resultat for 2024.

Programkategori 18.30 Klima, industri og teknologi

Utviklingstrekk

Globale utviklingstrekk gjer at energimarknadene er i endring. Kampen mot klimaendringane aukar etterspørselen etter og verdien av dei fornybare energiressursane og løysingar som kan bidra til lågare klimagassutslepp. Europa står i ei energiomstilling mellom anna som følge av klimapolitikken, og det er sett ambisiøse mål for 2030 og 2050. Også den geopolitiske situasjonen i verda påverkar energinæringane i stor grad, og energi får større strategisk og sikkerheitspolitisk betydning.

Energinæringane har i mange tiår vore Noregs største næringar og har sidan starten av førre hundreåret skapt store, positive ringverknader i form av sysselsetting, industribygging og vekst over heile landet. Energinæringane spelar også ei nøkkelrolle i omstillinga til lågutsleppssamfunnet. Dei sørger for auka utbygging av fornybar energi, utsleppskutt i petroleumsproduksjonen og utvikling av nye teknologiar og lågkarbonløysingar som ein treng for å nå klimamåla. Noreg og norske aktørar har eit godt utgangspunkt for å bidra i omstillinga: Noreg har industriell, teknologisk og vitenskapleg kompetanse, store fornybare ressursar og infrastruktur og erfaring frå produksjon og foredling av energi.

Regjeringa fører ein ambisiøs politikk for utsleppsreduksjonar, grøn vekst og verdiskaping i heile landet. Overgangen til eit lågutsleppssamfunn krev forskning og teknologiutvikling, effektiv ressursbruk, tilgang på kapital og andre sentrale innsatsfaktorar, og føreseielege rammevilkår.

Noreg er ikkje aleine om å skulle redusere utslepp av klimagassar på kort tid. Til liks med Noreg har både USA og EU innført finansielle verkemiddel som representerer ei stor satsing på fornybar energi, lågutsleppsteknologi og klimavennleg omstilling, og som i tillegg gjer dei mindre avhengige av å importere innsatsfaktorar.

Internasjonale marknader og godt fungerande verdikjeder for sentrale innsatsfaktorar er ein føresetnad for å lykkast med grøn omstilling globalt og for å nå målet om å auke norsk eksport utanom olje og gass. Gjennom samarbeid med andre myndigheiter og deltaking i forum og forhandlingsutval varetar vi norske interesser. Noreg

har dei siste åra styrkt det internasjonale samarbeidet med andre land og EU og inngått fleire samarbeidsavtalar.

Eit velfungerande og sikkert kraftsystem er grunnleggjande for å møte ein auka overgang frå fossil energi til elektrisitet og for å legge til rette for ny grøn industri. Ein stor del av dei nye grøne industrinæringane, som batteriproduksjon, produksjon av hydrogen og CO₂-handtering, krev mykje kraft. Samtidig er meir bruk av elektrisk kraft til fleire formål viktige tiltak i klimapolitikken. Regjeringa sine ambisjonar om å auke kraftproduksjonen, kapasiteten og fleksibiliteten i straumnett, og satsinga på energieffektiviseringstiltak, er viktige for å legge til rette for at dei nye næringane kan utvikle seg.

Havvindsatsinga til regjeringa er ein viktig del av innsatsen for å auke den fornybare kraftproduksjonen i Noreg. Tiltak for å integrere meir uregulerbar kraftproduksjon vil også vere viktige for å sikre effektbalansen.

I møte med større press på kraftsystemet, stor konkurranse om arbeidskrafta og mindre handlingsrom i offentlege budsjett er det enda viktigare å ha gode rammer for kva innsatsfaktorane våre skal brukast til. Det har vore ein kraftig vekst i kostnadene til industriprosjekt generelt, og fleire grøne industriprosjekt er derfor sette på vent.

Det er gjennom industridrivne prosessar dei beste prosjekta veks fram, og det er bedriftene som har ansvaret for å utnytte dei marknadsmoglegheitene som følger av behovet for omstilling. Men den grøne omstillinga av næringslivet er eit langsiktig arbeid der staten og næringslivet må spele på lag. Eit av dei viktigaste tiltaka frå regjeringa si side vil vere å legge til rette for stabile og føreseielege rammevilkår som banar veg for private investeringar og vidare vekst. Staten bidrar også betydeleg for å legge til rette for nye næringar, gjennom direktestøtte til mange store og små prosjekt og eit breitt verkemiddelapparat som bidrar med lån, garantiar og eigenkapital, støtte til forskning og teknologiutvikling og i tillegg næringsfremming og internasjonalisering.

Regjeringa er godt i gang med å følge opp ambisjonen om å tildele prosjektområde til havvind for 30 GW innan 2040. I 2024 blei den første

auksjonen for prosjektområde for havvind på norsk kontinentalsokkel halden. Vinnaren blei Ventyr SN II AS med ein bodpris på 115 øre/kWh. Ventyr har inngått ein differansekontrakt med staten, fått tildelt prosjektområdet og sendt inn melding om forslag til eit prosjektspesifikt utgreiingsprogram som har vore på høyring. Under differansekontrakten er staten forplikta til å gi støtte til fornybar energiproduksjon, men slik at dei samla statlege forpliktingane ikkje overstig ei kostnadsramme på 23 mrd. 2023-kroner, jf. Vedlegg 1 Vedtak frå tidlegare år som gjeld utan tidsavgrensing.

2023 var eit rekordår for ny installert kapasitet frå havvind i Europa med 3,8 GW ny kapasitet installert, ein auke på 24 prosent frå året før. Totalt var det 34 GW installert kapasitet i drift i Europa, medan det globalt var 75,2 GW i drift. Ambisjonane for havvind i Europa framover er betydelege, og landa rundt Nordsjøen har samla ambisjonar om 300 GW frå havvind i Nordsjøen innan 2050. Det meste av dagens havvindkapasitet i Europa ligg i Nordsjøen, og Nordsjøen vil også stå for hovuddelen av den nye kapasiteten fram mot 2050.

Dei siste tiåra har kostnadene for havvind gått ned. Dei siste åra, derimot, har kostnadene auka mellom anna som følge av forstyrringar og press i leverandørkjeder, auka råvareprisar, inflasjon og auka renter. Det er brei konsensus i analysemiljøa om at utviklinga vil snu tilbake, men det er vanskeleg å vite akkurat når det vil skje.³

I 2023 leverte NVE, saman med ei direktoratsgruppe, forslag til 20 område som kan eigne seg for vindkraft til havs. Departementet inkluderte alle 20 områda i det vidare arbeidet. NVE greier ut Vestavind B saman med Vestavind F og Sørvest F med sikte på utlysing i 2025, medan dei resterande 17 områda blir greidde ut med sikte på eventuell opning og tildeling i seinare tildelingsrundar.

Neste runde med utlysning av prosjektområde er planlagd i 2025 og regjeringa foreslår eit støtteprogram for flytande havvind i områda Vestavind F og Vestavind B, jf. nærmare omtale i kapittel 10 i del III av proposisjonen. Støtteprogrammet skal medverke vesentleg til utviklinga av flytande havvind. Regjeringa foreslår no ei fullmakt med kostnadsramme på 35 mrd. kroner (2025-kroner). Regjeringa legg vidare opp til jamlege utlysingar

av areal og støttekonkurransar. Det vil bli vurdert og tatt stilling til statsstøtte i samband med utlysingsrundane.

Regjeringa har som mål å medverke til å bygge opp samanhengande verdikjeder for hydrogen produsert utan eller med låge utslepp. Regjeringa vil også medverke til utvikling av ein hydrogenmarknad i Europa, mellom anna gjennom å delta i relevante samarbeidsforum, europeisk regelverksutforming, forskingssamarbeid og bilateralt samarbeid med relevante land og gjennom å skape ein nasjonal marknad for hydrogen.

Hydrogen produsert utan eller med låge utslepp kan ha potensial til å kutte utslepp i sektorar der mellom anna direkte elektrifisering ikkje er eit alternativ, eller som innsatsfaktor i industriprosessar. Hydrogen vil også kunne tilby fleksibilitet i kraftsystem med ein aukande del produksjon av variabel fornybar kraft. Dagens hydrogenproduksjon er i hovudsak knytt til interne prosessar på industrianlegg (produksjon for eigen bruk), som raffineri. Hydrogenforbruket i verda er i dag om lag 95 mill. tonn, eller om lag 2 prosent, av det samla globale energiforbruket. Nesten alt blir produsert frå naturgass eller annan fossil energi utan fangst og lagring av CO₂, såkalla grått hydrogen. Mindre enn 1 prosent er basert på hydrogen produsert utan eller med låge utslepp.

Mange land har store ambisjonar for bruk og produksjon av hydrogen utan eller med låge utslepp. EU har ambisjonar om å utvikle ein hydrogenøkonomi i Europa. Målet er at det skal brukast 20 mill. tonn hydrogen i året innan 2030, og at halvparten skal komme frå import. For å følge opp ambisjonane har EU sett i gang utvikling av regelverk og rammer for hydrogenøkonomien. I 2023 vedtok dei hydrogen- og avkarboniseringspakken, som omfattar ei forordning og eit direktiv som mellom anna fastset felles reglar for ein framtidig hydrogenmarknad. I 2023 fastsette EU også reglar for kva som skal kunne reknast som fornybart hydrogen (såkalla RFNBO – renewable fuels of non-biological origin) under fornybardirektivet. Både i EU og i mange andre land er det oppretta støtteordningar for å medverke til utviklinga av ein marknad for hydrogen produsert utan eller med låge utslepp.

Likevel har utviklinga gått seinare enn mange hadde venta. Bruk og produksjon av hydrogen utan eller med låge utslepp er svært kostbart og inneber vesentlege energitap. I tillegg står utfordringar knytte til sikkerheit og tekniske løysingar i vegen for meir utbreidd bruk av hydrogen. Det er også stor uvisse om den framtidige marknaden for

³ I rapporten «Havvind – Kostnader og utviklingstrekk» frå Menon (2024) som blei utarbeidd på oppdrag frå Offshore Norge, finn Menon Economics at energikostnad over levetid (LCOE) for botnfast havvind fall med 58 prosent mellom 2013 og 2021, men auka med 27 prosent frå 2021 til 2023.

hydrogen. I over 1 400 planlagde hydrogenprosjekt globalt har berre om lag 7 prosent av dei samla annonserte investeringane blitt endeleg avgjorde. Trass i betydeleg offentleg støtte har det for mange prosjekt vore krevjande å ta ei investeringsavgjerd, slik at dei kan realiserast. Framskrivningane for 2030 når det gjeld produksjon og bruk i Europa, er derfor justerte ned av fleire analysemiljø, mellom anna IEA.

For å bygge opp under målet om å utvikle ein marknad og verdikjeder for hydrogen bidrar regjeringa i dag gjennom ei rekke verkemiddel, mellom anna støtte til forskning, utvikling og demonstrasjon og til etablering av knutepunkt og infrastruktur. Det blir også stilt krav til offentlege innkjøp. Dette har mellom anna medverka til å realisere verdas første hydrogendrivne passasjerferje, M/F Hydra. Ferja hadde jomfruturen sin på strekninga mellom Hjelmeland og Nesvik i Rogaland i mars 2023. Det er mange prosjekt over heile landet som planlegg å produsere, distribuere og bruke hydrogen som er produsert utan eller med låge utslepp. Dei fleste av dei er i startfasen og har fått støtte frå staten gjennom ulike ordningar. I perioden 2021–2023 blei det gitt tilskot på om lag 5,3 mrd. kroner til hydrogenformål gjennom Enova, Forskningsrådet og Innovasjon Noreg. Sidan 2015 har det blitt gitt tilskot på om lag 7 mrd. kroner, som vil kunne utløyse investeringar for 10,1 mrd. kroner dersom prosjekta blir realiserte. Enova oppretta i 2023 nye støtteprogram for hydrogenknutepunkt og ammoniakk i fartøy, der støttegraden er på inntil 80 prosent av investeringskostnadene. Målet for ordningane er å bidra til utviklinga av verdikjeder for hydrogen og ammoniakk langs heile kysten. Hydrogenproduksjon er også blant næringane som i dag kan få CO₂-kompensasjon.

Noreg er leiande innanfor industrielle løysingar for fangst og lagring av CO₂. Denne teknologien er nødvendig for at vi skal kunne nå klimamåla og kutte dei globale klimagassutsleppa på ein kostnadseffektiv måte. Demonstrasjonsprosjektet Langskip er under bygging og blir forventa å vere i drift i 2025. Forventa totalkostnader for Langskip er 30,3 mrd. 2024-kroner, der det statlege bidraget blir anslått til 20,5 mrd. 2024-kroner. CO₂-fangstanlegget på sementfabrikken til Heidelberg Materials i Brevik er 88 prosent ferdig bygd per september 2024, og transport- og lagerløysinga til Northern Lights blir ferdigstilt i løpet av hausten. Northern Lights har inngått bindande kommersielle avtalar med Ørsted, som vil fange CO₂ frå biokraftvarmeverk i Danmark, og Yara International, som vil fange CO₂ frå ammoniakk-

produksjonen i Sluiskil i Nederland, for permanent lagring i Noreg.

Stadig fleire land satsar på CO₂-handtering, inkludert gjennom støtteregime for fangstprosjekt. Dette gir teknologiutvikling, stordriftsfordelar og reduserte kostnader. Europakommisjonen prioriterer temaet høgt og lanserte tidlegare i år ein strategi for industriell CO₂-handtering. Norske CO₂-lager kan ta imot store europeiske utslepp. Det er stor interesse frå industrielle aktørar for å utvikle kommersielle CO₂-lagerprosjekt på norsk sokkel, og departementet deler ut løyve til lagring av CO₂ fortløpande.

Det er i mange år satsa store offentlege ressurser på å utvikle ny kunnskap, ny teknologi og nye løysingar for å auke verdiskapinga og redusere klimagassutsleppa frå energi- og petroleumsvirksomma. Denne langsiktige satsinga har blitt viktig for utviklinga av energi- og petroleumsnæringa i Noreg og har mellom anna ført til at Noreg er verdslende innanfor anlegg for produksjon av olje og gass under vatn og innanfor teknologi og løysingar for havvind og CO₂-handtering. Forskinga skal mellom anna bidra til å auke fornybar energiproduksjon og erstatte fossil energi med fornybare energikjelder og energiberarar som hydrogen produsert utan eller med låge utslepp. Forskinga skal også bidra til å redusere klimagassutsleppa frå produksjon og bruk av fossile energikjelder. Ein analyse frå 2022 viser at 68 prosent av petroleumsprosjekta som har fått støtte frå Noregs forskingsråd i perioden 2018–2021, utviklar kunnskap og teknologi som kan gi lågare utslepp av klimagassar.

Den langsiktige og omfattande satsinga på forskning og utvikling innanfor energi og petroleum har resultert i internasjonalt konkurransedyktige bedrifter og forskings- og teknologimiljø i Noreg. Satsinga på energiforskning harmonerer godt med satsinga i EU og elles i verda. Norske universitet, institutt og bedrifter gjer det svært godt i klima-, energi- og mobilitetsdelen av det europeiske forskingsprogrammet Horisont Europa. Per mai 2024 har norske deltakarar fått 229 mill. euro (om lag 2,7 mrd. kroner i dagens valutakurs) i prosjektstøtte som dekkjer desse fag- og næringsområda. 32 prosent av alle søknader med norsk deltaking har blitt innstilte for finansiering, altså kvart tredje prosjekt som Noreg er involvert i. Dette er signifikant høgare enn gjennomsnittet for alle land som deltar i Horisont Europa.

Noreg vil ha ei stegvis, forsvarleg og kunnskapsbasert utvikling av havbotnmineralvirksomma på norsk kontinentalsokkel. Omsynet til miljø og sikkerheit skal varetakast i alle fasar av virksomma. Å opne område for havbotnmineral-

verksemd fører til eit auka behov for forskning og utvikling av kunnskap om det biologiske mangfaldet på havbotnen og kva konsekvensar eventuell utvinning av minerala kan ha for havmiljøet.

Mission Innovation (MI) er eit av dei viktigaste internasjonale forskingssamarbeida Noreg er med i, forutan EU-samarbeidet. I MI fokuserer Noreg på utvikling av hydrogen som rein energibærer, fangst og lagring av CO₂ frå atmosfæren og teknologi og løysingar for å redusere utslepp frå skip som går i utanriksfart på djupt vann.

Det blei utnemnt åtte nye forskingssenter for miljøvenleg energi (FME) våren 2024. Samtidig avsluttar åtte forskingssenter som fekk tildelt midlar for åtte år sidan, verksemda si i 2024 og 2025. Dei nye teknologisk retta FME-ane får kvar 120–180 mill. kroner fordelte over åtte år og skal bidra til å løyse sentrale utfordringar på energi- og klimaområdet og styrke innovasjonsevna til norsk næringsliv.

Leverandørindustrien i den norske fornybar-næringa har auka omsetninga over tid, og dei internasjonale marknadene har stått for ein stor del av auken. Ifølge rapporten *Kartlegging av de norsk-baserte næringene for fornybar energi og hydrogen i 2022*, utarbeidd av Multiconsult, gjeld dette særleg for havvind og solkraft. Havvind hadde ei total omsetning på om lag 35 mrd. kroner i 2022, ein auke på nær 20 prosent frå 2021. Internasjonal omsetning stod for 27,6 mrd. kroner, ein auke på nær 10 prosent frå 2021. Solenergi omsette for totalt 11 mrd. kroner i 2022. Av dette utgjorde den nasjonale omsetninga 3,4 mrd. kroner, men med ein auke på heile 74 prosent samanlikna med året før. Vasskraftsektoren heldt seg på omtrent same nivået som i 2021, med ei omsetning på 10,4 mrd. kroner. Bioenergi heldt seg stabilt på 4 mrd. kroner i omsetning i 2022. Landbasert vindkraft nådde ein førebels topp i 2020, og omsetninga gjekk ytterlegare ned i 2022. Den totale omsetninga var på 11 mrd. kroner, ein nedgang på 24 prosent frå 2021.

Den petroleumsretta delen av den norsk-baserte leverandørindustrien omsette ifølge Menon Economics for totalt 400 mrd. kroner i 2022. Nær 300 mrd. kroner blei omsette i heimemarknaden, og den internasjonale omsetninga var på totalt på 118 mrd. kroner. Av dette var 88 mrd. kroner eksport, medan omkring 30 mrd. kroner var inntekter frå dotterselskap i utlandet. Nivået var om lag det same som i 2021.

Hovudmål

Regjeringa legg til rette for nye næringar som havvind, hydrogen og CO₂-handtering som ein del av

omstillinga av økonomien til eit lågutsleppssamfunn. Regjeringa vil legge til rette for at Noreg skal bidra aktivt til, og dra nytte av, den globale energiomstillinga som er nødvendig for at verda og Noreg når klimamåla.

Det er eit hovudprinsipp for ei grøn dreining av det næringsretta verkemiddelapparatet at prosjekt som får støtte, skal ha ein plass på vegen mot Noregs forpliktingar under Parisavtalen og lågutsleppssamfunnet i 2050. Prinsippet femnar både prosjekt med ein nøytral effekt og prosjekt med ein positiv effekt på den grønne omstillinga og er for eksempel ikkje til hinder for å støtte gode prosjekt i petroleumsnæringa.

Nye næringar baserte på energiressursane

Som ein del av arbeidet med å omstille økonomien har regjeringa lansert eit oppdatert vegkart for grønt industriløft som skal bidra til å skape verdiar og lønnsame og attraktive jobbar i heile landet, auke dei grønne investeringane, styrke eksporten og kutte klimagassutsleppa. I vegkartet peikar regjeringa på fleire innsatsområde. Energidepartementet har eit særleg ansvar for arbeidet med hydrogen, havvind og CO₂-handtering. Nok tilgang på kraft er også ein føresetnad for å lykkast med eit grønt industriløft.

Regjeringa har ein ambisjon om å bidra til å bygge opp ei samanhengande verdikjede for hydrogen produsert utan eller med låge utslepp, der produksjon, distribusjon og bruk blir utvikla parallelt. Regjeringa ønsker også å bidra til utviklinga av ein marknad for hydrogen i Europa. Det finst i dag mange norske hydrogen- og ammoniakkprosjekt. Dei fleste er i startfasen og har fått støtte frå staten gjennom ulike ordningar. For å nå ambisjonane bidrar staten gjennom ei lang rekke verkemiddel, mellom anna støtte til forskning, teknologiutvikling og demonstrasjon og til etablering av knutepunkt og infrastruktur og gjennom krav til offentlege innkjøp.

Regjeringa sitt mål for arbeidet med havvind er industriutvikling, tilrettelegging for innovasjon og teknologiutvikling og at havvind skal bidra til meir utsleppsfri kraftproduksjon i Noreg. Regjeringa har ein ambisjon om å tildele areal med potensial for 30 GW havvindproduksjon på norsk sokkel innan 2040. Regjeringa planlegg for neste utlysingsrunde av prosjektområde for havvind i 2025.

Regjeringa vil halde fram med å fremme CO₂-fangst og -lagring som eit viktig klimatiltak internasjonalt. Langskip er ein sentral del av regjeringa sin politikk for CO₂-handtering og ein del av Noregs bidrag til å utvikle nødvendige klimatek-

nologiar. Ved å realisere Langskip går Noreg føre, demonstrerer ei heil kjede og investerer i ein CO₂-lagerinfrastruktur som kan nyttast av industriselskap i andre land. Prosjektet skal vise at CO₂-handtering er trygt og mogleg, og legg til rette for læring og kostnadsreduksjonar for etterfølgande prosjekt. Nye anlegg i Europa og verda elles er ein føresetnad for at CO₂-handtering skal kunne bli eit effektivt og konkurransedyktig klimatilsk. Northern Lights har inngått langsiktige kommersielle avtalar for å lagre CO₂ frå Ørsted i Danmark og Yara i Nederland.

Regjeringas tiltak for å fremme CO₂-handtering omfattar eit breitt spekter av aktivitetar, inkludert forskning, utvikling og demonstrasjon, i tillegg til internasjonalt arbeid. CLIMIT-programmet for forskning, utvikling og demonstrasjon av teknologi for CO₂-handtering og ordninga med forskings-senter for miljøvennleg energi (FME) er særleg sentrale verkemiddel. Vidare fekk Gassnova i 2024 i oppdrag frå Energidepartementet å utarbeide eit vegkart som beskriv korleis CO₂-handtering kan bidra til å redusere utsleppa frå landbasert industri og avfallsforbrenningsanlegg fram til 2050. Enova, Miljødirektoratet og andre relevante statlege aktørar vil involverast i dette arbeidet.

Regjeringa vil halde fram med å fremme CO₂-handtering som eit viktig bidrag til å kutte utslepp i Noreg. CO₂-handtering kan bli viktig når Noreg skal redusere klimagassutsleppa og omstille økonomien til lågutsleppssamfunnet innan 2050. Industrien skriv i Prosess21 sin CO₂-handteringsrapport at CO₂-handtering er viktig for at landbasert industri skal vere konkurransedyktig i åra som kjem. Miljødirektoratet vurderer at CO₂-handtering er det enkelttiltaket som kan gi størst reduksjon av CO₂-utslepp frå landbasert industri og avfallssektoren i Noreg. Miljødirektoratets rapport *Klimatiltak i Norge – kunnskapsgrunnlag 2024* viser eit teknisk utsleppsreduksjonspotensial på 5,4 mill. tonn CO₂-ekvivalentar i 2035 ved bruk av CCS på industrianlegg og avfallsforbrenningsanlegg og ved fangst og lagring av CO₂ frå omgivnadsluft (DAC).

I 2023–2024 har Oslo Economics og SINTEF Energi greidd ut verkemiddel som kan legge til rette for CO₂-fangst i norsk industri og avfallsforbrenning. Utgreiinga peikar på at det eksisterer fleire barrierar og markedsviktar i verdikjedene for CCS, mellom anna knytte til kostnader. Om ein skal legge til rette for at fleire CO₂-fangstanlegg kjem raskt på plass meiner utreiarane derfor at det er behov for forsterka statlege verkemiddel. Ifølgje utgreiinga er det føretrekte verkemiddelet på sikt ei marknadsbasert finansiering av slike tiltak gjen-

nom tilstrekkeleg høge CO₂-prisar, fortrinnsvis innanfor EU ETS. Sidan desse prisane førebels er for låge og lite føreseielege set opp mot kostnadene ved CO₂-handtering, og ikkje gir insentiv til fjerning av biogene utslepp, tilrår utgreiinga ei mellombels subsidieordning som likebehandlar fossile og biogene utslepp. For rask realisering av CO₂-fangstprosjekt tilrår utgreiinga dessutan at staten bør bidra til eit koordinert innkjøp av lager- og transporttenester. Regjeringa vil følge opp utgreiinga nærmare, inkludert ved å vurdere å innføre mellombelse verkemiddel som reduserer barrierane og marknadssviktane i verdikjeda for CO₂-handtering.

Energinæringane – eksport, forskning og utvikling

Forskning, teknologiutvikling og demonstrasjon har som hovudmål å bidra til større verdiskaping og sikker, kostnadseffektiv og berekraftig utnytting av energi- og petroleumsressursane i eit lågutsleppssamfunn.

Regjeringa vil halde fram med å satse på energi- og petroleumsforskning, mellom anna for å kunne nå måla om reduserte klimagassutslepp i Noreg i 2030 og 2050, og for å nå måla for omstilling, nye grøne næringar og større eksportinntekter. Vidare skal forskning og utvikling bidra til å vidareutvikle næringane og gjere dei lønnsame også i framtida. Forskning og utvikling skal også bidra til å utvikle kunnskapsgrunnlaget om sikkerheit, sikring, arbeidsmiljø, arbeidshelse og risikoforhold i petroleumsnæringa.

Forsknings- og utviklingsinnsatsen har følgjande delmål:

- bidra til langsiktig kunnskaps- og teknologiutvikling
- fremme konkurransevne og auka verdiskaping i energi- og petroleumsnæringane i Noreg
- bidra med teknologi og løysingar som legg til rette for eit lågutsleppssamfunn innan 2050
- bidra med ny kompetanse, teknologi og innovasjonar som forbetrar HMS og sikring i petroleumsnæringa

Forskningsinnsatsen og teknologiutviklinga skal ha føreseielege rammevilkår og vere langsiktig og samtidig tilpassingsdyktig til nye behov og endringar i samfunnet. Offentleg støtte skal forsterke og utløyse auka aktivitet i næringane si eiga satsing på FoU. Midlane skal gå til prosjekt med samfunnsøkonomisk nytte som ikkje ville blitt realiserte eller realiserte i mindre omfang utan støtte.

Som ein del av eksportløftet «Hele Norge eksporterer» har regjeringa sett i verk tiltak som

kan bidra til at Noreg når målet om å auke eksporten utanom olje og gass. Havvind er den første sektorsatsinga. Innovasjon Noreg og Norwegian Energy Partners (NORWEP) er sentrale verkemiddel i denne satsinga.

For å få best mogleg effekt av dei samla ressursane trengst eit godt samarbeid på tvers av

verkemiddelaktørane. Det er også viktig at næringslivet sjølv held fram med å bidra både finansielt og med faglege ressursar, slik at innsatsen blir gjort ut frå dei samla marknadsprioriteringane til næringslivet.

Tabell 4.2 Oversikt over sentrale strategiar og verkemiddelaktørar

Verkemiddel	Formål
Nytt strategiorgan for forskning og innovasjon på energiområdet (førebels kalla Energi2050)	Energidepartementet har vedtatt å utvikle ein samla FoU-strategi for heile energiområdet som dekkjer både energi, petroleum, CO ₂ -handtering og havbotnmineralverksemd. Eit strategistyre vil bli etablert i starten av 2025, med mandat frå Energidepartementet, for å utvikle ein strategi som skal erstatte Energi21 og OG21. Fram til den nye, felles strategien er etablert, vil tilrådingane og prioriteringane i Energi21 og OG21 gjelde. Energi21 gir råd om tematisk og finansiell satsing på forskning og innovasjon innanfor fornybar energi og klimavennlege energiteknologiar. OG21 gir råd om prioriterte teknologiområde som vil vere avgjerande for den vidare utviklinga av petroleumsaktiviteten.
Noregs forskingsråd	Forskringsrådet har ansvar for å auke kunnskapsgrunnlaget og bidra til å dekke det behovet samfunnet har for forskning og teknologiutvikling, ved å fremme grunnleggande og anvend forskning og innovasjon. Forskringsrådet, som er underlagt Kunnskapsdepartementet, har fem mål: <ul style="list-style-type: none"> – å auke den vitskaplege kvaliteten – å auke verdiskapinga i næringslivet – å møte store samfunnsutfordringar – å sikre eit velfungerande forskingssystem – å tilby god rådgiving Den samla måloppnåinga for verksemda og økonomisituasjonen i Noregs forskingsråd er omtalt i budsjettproposisjonen for Kunnskapsdepartementet for 2025.
Gassnova SF	Gassnova SF skal fremme teknologiutvikling og kompetanseoppbygging for kostnadseffektive og framtidsretta løysingar for fangst, transport og lagring av CO ₂ .
Enova SF	Enova skal bidra til at Noreg oppfyller klimaforpliktingane sine, og til omstillinga til lågutsleppssamfunnet. Aktiviteten i Enova skal rettast mot seinfase teknologiutvikling og tidleg marknadsintroduksjon, med sikte på å oppnå varige marknadsendringar slik at løysingar som er tilpassa lågutsleppssamfunnet, på sikt blir føretrekte utan støtte. Aktiviteten kan rettast inn mot alle sektorar.
Nordisk Energiforskning	Nordisk Energiforskning støttar opp under det nordiske energisamarbeidet gjennom å finansiere og fremme nordisk forskingssamarbeid og skape eit forskingsbasert grunnlag for energipolitiske avgjerder. Nordisk Energiforskning blir finansiert i fellesskap av dei nordiske landa og ligg under Nordisk ministerråd.
Teknologisenter Mongstad	Teknologisenter Mongstad skal bidra til teknologiutvikling og kvalifisering av teknologi for større utbreiing av CO ₂ -fangst globalt og for reduksjon i kostnader og risiko ved fullskala CO ₂ -fangst.

Tabell 4.2 Oversikt over sentrale strategiar og verkemiddelaktørar

Verkemiddel	Formål
Langskip	Langskip-prosjektet skal demonstrere at CO ₂ -handtering er trygt og mogleg, og i tillegg legge til rette for læring og kostnadsreduksjonar for etterfølgande prosjekt i Europa og verda.
Norwegian Energy Partners	Norwegian Energy Partners skal styrke det langsiktige grunnlaget for norsk verdiskaping og sysselsetting i energirelaterte verksemdar ved å legge til rette for internasjonal forretningsutvikling.
Nasjonalt eksportråd	Eksportrådet skal bidra til å samle dei ulike verkemiddelaktørane som jobbar med eksportnæringane, gi innspel til større satsingar på eksportfremming og gi regjeringa råd om ei strategisk innretning på eksportarbeidet. Rådet består av representantar frå næringslivet og partane i arbeidslivet.
Team Norway	Team Norway er eit nettverksbasert samarbeid mellom ulike offentlege og private aktørar som jobbar for å fremme norske næringsinteresser internasjonalt.

Energidepartementets mål og oppgåver

Energidepartementet vil i 2025 arbeide med å følge opp regjeringa sin politikk for klima, industri og teknologi innanfor ansvarsområda sine, jf. Meld. St. 11 (2021–2022) *Tilleggs melding til Meld. St. 36 (2020–2021) Energi til arbeid – langsiktig verdiskaping fra norske energiressurser*. Satsingane på havvind, hydrogen og CO₂-handtering står sentralt i denne samanhengen.

Havvind

Regjeringa har ein ambisjon om å tildele areal med kapasitet til 30 GW havvind på norsk sokkel innan 2040. Departementet vil arbeide for at satsinga bidrar til industriutvikling, tilrettelegging for innovasjon og teknologiutvikling og til meir utsleppsfri kraftproduksjon i Noreg.

I 2025 planlegg departementet å lyse ut den neste runden med prosjektområde for havvind i Noreg. Departementet vil førebu utlysinga og mellom anna følge opp arbeidet med ei støtteordning for flytande havvind i områda som etter planen skal inkluderas i utlysinga i 2025. Departementet vil også følge opp dei strategiske konsekvensutgreiingane som NVE no gjennomfører av område som er aktuelle for fornybar energiproduksjon til havs, og vurdere eventuell opning av nye område for utbygging av havvind.

I kapittel 10 Oppfølging av oppmodingsvedtak om støtteprogram for flytande havvind, i del III av proposisjonen, blir det gjort greie for oppfølginga av Stortingets oppmodingsvedtak 911

frå 21. juni 2024. Departementet foreslår eit støtteprogram for flytande havvind i områda Vestavind F og Vestavind B. Regjeringa foreslår no ei fullmakt med kostnadsramme på 35 mrd. kroner (2025-kroner), jf. forslag til vedtak V. Den økonomiske ramma vil bli inflasjonsjustert. Departementet vurderer at ei slik ramme for den første konkurransen er eit uttrykk for betalingsviljen til staten, og vil legge til rette for vesentleg utvikling av flytande havvind. Den vidare teknologiutviklinga og kostnadsbiletet for flytande havvind er usikkert. Kor mykje havvind som blir realisert innanfor ramma vil avgjerast gjennom ein auksjon og vil mellom anna avhenge av den vidare kostnadsutviklinga, prosjektmodninga og avkastningskrava til selskapa.

Departementet vil ferdigstille innretninga av støtteprogrammet basert på mellom anna høyringsinnspel frå den offentlege høyringa og ESA-notifiseringa, jf. kapittel 10 Oppfølging av oppmodingsvedtak om støtteprogram for flytande havvind, i del III av proposisjonen. Sjølv støttekonkurransen vil bli halden på eit seinare tidspunkt, etter ein modningsfase. Det er nødvendig å ha klarheit i rammene for støttekonkurransen i samband med utlysinga av område, slik at forholda blir føreseielege for selskapa. Forslaget til ei økonomisk ramme for støtte på 35 mrd. 2025-kroner vil gjere det mogleg å gå raskt vidare med utlysing og tildeling så snart det endelege støtteprogrammet er utarbeidd og godkjent av ESA. Departementet tar atterhald om endringar som følger av prosessar som er i gang, og særleg notifi- sering av statsstøtta til ESA, jf. kapittel 10 Opp-

følgning av oppmodingsvedtak om støtteprogram for flytande havvind, i del III av proposisjonen.

I utvikling av havvind er det viktig å samarbeide med andre land. Departementet vil halde fram med å vere ein aktiv deltakar i Nordsjøsam arbeidet (NSEC), som er ein sentral arena for samarbeid om utvikling av havvind i Nordsjøbasenget. Departementet har også dialog med myndigheitene i andre land og EU om utviklinga av havvind og regelverk for havvind.

Departementet vil i samarbeid med NORWEP arbeide for å realisere vekstpotensialet innanfor internasjonal omsetning og eksport av norske havvindløyseringar.

CO₂-handtering

Energidepartementet skal legge til rette for utvikling av teknologi for fangst, transport og geologisk lagring eller alternativ bruk av CO₂, som reduserer utslepp av klimagassar og bidrar til utbreiing av CO₂-handtering internasjonalt.

Departementet skal, saman med utanriks-tenesta, andre departement, Noregs forskingsråd og Gassnova, arbeide for å fremme fangst og lagring av CO₂ internasjonalt. Vidare skal departementet arbeide tett med EU og delta i internasjonalt samarbeid for å dele kunnskap om CO₂-handtering og bidra til utviklinga av rammer og regelverk for fangst og lagring av CO₂.

Departementet vil i 2025 halde fram med å følge opp Langskip og arbeidet med å realisere gevinstar frå prosjektet. Langskip er venta å starte fangst av CO₂ frå sementfabrikken til Heidelberg Materials i Brevik i 2025. Transport- og lagerprosjektet til Northern Lights er klart for å ta imot CO₂ hausten 2024. Hafslund Celsio har sett CO₂-fangstprosjektet sitt på vent for å redusere kostnadene. Selskapet har lagt fram eit nytt prosjektgrunnlag som departementet vil vurdere i løpet av hausten 2024. Prosjektgrunnlaget må kvalitets-sikrast før departementet tar stilling til om prosjektet skal vidareførast. Regjeringa vil komme tilbake til Stortinget på eigna måte dersom regjeringa meiner det er behov for eventuelle endringar i tilskotsavtalen.

Departementet vil følge opp utgreiinga av verkemiddel for CO₂-handtering på avfallsforbrenning og i industrien, inkludert vurdere mellom- belse verkemiddel som reduserer barrierane og marknadssviktane i verdikjeda.

Teknologisenter Mongstad (TCM) er verdas største og mest fleksible testsenter for CO₂-fangstteknologi. Staten, gjennom Gassnova SF, signerte i fjor ein forlengd avtale om eigarskap og

drift av selskapet for perioden 2024–2025 med Equinor, TotalEnergies og Shell. Framover vil departementet følge opp Gassnova og arbeidet til dei industrielle eigarane med å lage ein plan for å etablere ein langsiktig og berekraftig forretningsmodell for teknologisenteret.

Hydrogen

Energidepartementet skal følge opp hydrogen-satsinga til regjeringa. Dette inneber nær kontakt med eit breitt verkemiddelapparat og samarbeid med ei rekke andre departement. Noreg har gode føresetnader for å ta posisjonar i ein framtidig marknad for hydrogen i Europa. Samtidig står utvikling av hydrogenverdikjeder i eit konkurranseforhold til utviklinga av annan grøn industri eller anna grøn verksemd i Noreg. Å produsere hydrogen utan eller med låge utslepp krev store mengder fornybar kraft eller naturgass, tilgang på kompetent arbeidskraft, CO₂-lager og eigna areal som også kan brukast av andre grønne næringar.

Departementet følger utviklinga på hydrogenområdet både nasjonalt og internasjonalt, spesielt i europeisk samanheng, og deltar i relevante internasjonale samarbeidsforum og -avtalar for hydrogen, mellom anna i Nordisk ministerråd, EU, International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy (IPHE) og Mission Innovation, og i samarbeid med relevante land.

I 2025 vil departementet halde fram med å følge opp etablert internasjonalt samarbeid på hydrogenområdet, mellom anna på nordisk nivå og med Tyskland og Storbritannia. Departementet vil også følge opp og bidra vidare til utviklinga av regel- og rammeverk i EU.

Forsking og teknologiutvikling

Energidepartementet har den tredje største løyvinga av midlar til Noregs forskingsråd, etter Kunnskapsdepartementet og Nærings- og fiskeridepartementet. I forvaltninga av midlane til Forskingsrådet vil departementet følge opp Meld. St. 5 (2022–2023) *Langtidsplan for forskning og høgere utdanning 2023–2032*.

Departementet vil føre vidare etablert forvaltning av FoU-løyvingane gjennom Noregs forskingsråd og Gassnova SF. Departementet deltar som observatør i porteføljestyret i Forskingsrådet. Konkurransetsetting av forskingsmidlar står sentralt.

Departementet vil etablere eit nytt strategiorgan som skal erstatte OG21 og Energi21, og som skal dekke heile departementets ansvar og

verksemd. Det førebelse namnet på det nye strategiorganet er Energi2050. Målet er at strategiorganet skal vere operativt i starten av 2025 med eit eige strategistyre utnemnt av energiministeren og med eit tilhøyrande oppdrag. Departementet vil følge oppstarten av og arbeidet i strategiorganet tett i 2025. FoU-prioriteringane i OG21 og Energi21 vil framleis gjelde for 2025, fram til det nye strategistyret har utarbeidd ein ny, felles FoU-strategi. Departementet vil gjennom tildelingsbrev sjå til at strategiane blir varetatt i verksemda til Forskningsrådet og Gassnova SF.

Departementet vil følge aktiviteten ved forskingssentera for miljøvennleg energi (FME) og forskingssentera for petroleum (PETRO-SENTER). Dette er konsentrerte og langsiktige satsingar på nye energi- og petroleumsteknologiar, der forskning og teknologiutvikling skjer i eit tett samarbeid mellom forskingsmiljø, næringsliv og forvaltning. I 2025 vil departementet rette særleg merksemd mot dei åtte nye teknologiske FME-ane som er tildelte i 2024.

I arbeidet med utgreinga av kjernekraft som ei mogleg energikjelde i Noreg, jf. omtale i programkategori 18.20 Energi og vassressursar, vil kunnskap, forskning og teknologiutvikling stå sentralt.

Departementet vil føre vidare FoU-innsatsen innanfor helse, miljø, sikkerheit og sikring i petroleumsnæringa. Innsatsen skal bidra til grunnleggjande og anvend forskning med sikte på ny kompetanse, teknologi og innovasjon som bidrar til å forhindre storulykker og forbetre HMS og sikring i næringa. Eit mest mogleg relevant kunnskapsgrunnlag er avgjerande for å halde oppe det høge nivået på HMS og sikring.

Departementet er engasjert i ei rekke internasjonale samarbeidsforum retta mot energi- og petroleumsforskning. Departementet er opptatt av at dei norske energiaktørane skal lykkast med deltakinga i EUs forskings- og innovasjonsprogram Horisont Europa (2021–2027). Dette legg departementet til rette for gjennom å delta i relevante komitear og møteplassar nasjonalt og i EU, inklusiv styringsgruppa for SET-planen (EUs Strategic Energy Technology Plan). Departementet finansierer verkemiddel i Noregs forskingsråd som skal styrke deltakinga i og påverke innretninga av EUs forskings- og innovasjonssatsing i tråd med norske interesser.

Departementet deltar også på andre internasjonale samarbeidsarenaer for FoU, som Det internasjonale energibyrådet (IEA), Mission Innovation og Nordisk Energiforskning. Dessutan følger departementet opp ulike bilaterale FoU-samarbeid, i første rekke med USA og Brasil.

Næringsutvikling og internasjonalisering

Departementets arbeid med næringsutvikling og internasjonalisering skal støtte opp under utviklinga av konkurransekraft for energiindustrien, både i Noreg og i internasjonale marknader. Norske selskap innanfor alle delane av energinæringane har gode føresetnader for å delta i globale marknader for lågutsleppsløysingar. Teknologioverføringar mellom næringane, høg grad av digitalisering og næringsretta forskning og eit fleksibelt næringsliv med høg kompetanse er alle viktige faktorar for å halde oppe konkurransekrafta.

Å støtte norske selskap internasjonalt er viktig for sysselsetting og verdiskaping over heile landet. Å bidra til at næringa lykkast i internasjonale marknader, gjer at norsk eksport får fleire bein å stå på. Energidepartementet følger derfor opp energinæringane i dette arbeidet og deltar i eksportsatsinga til regjeringa saman med andre verkemiddelaktørar.

Departementet arbeider for eit høgt nivå på verdiskaping, sysselsetting og kompetanse i energinæringane. Departementet skal halde fram med å bidra til konkurransekrafta i energinæringane både i Noreg og i globale marknader. Dette blir gjort mellom anna ved eit fagleg sterkt og relevant verkemiddelapparat og ei næringsretta energiforskning. Departementet vil i tillegg arbeide for å realisere potensialet for omstilling og kompetanseoverføring gjennom eit tett samspel mellom petroleumsnæringa, fornybarnæringa og maritim næringar. Målet er å auke konkurransekrafta internasjonalt og med det også å auke eksporten frå næringane.

Det er nødvendig at norske myndigheiter målrettar bruken av dei samla ressursane i det norske verkemiddelapparatet. Dette blir gjort i nært samarbeid med aktørar innanfor Team Norway og med Nasjonalt eksportråd.

Energidepartementets resultat for 2023

Havvind

Arbeidet med havvind i Energidepartementet har blitt ytterlegare styrkt med fleire årsverk i seksjon for vindkraft til havs. I 2023 blei de første prosjektområda for havvind lyste ut. I forkant av utlysinga ferdigstilte departementet utlysingsdokument. Departementet fremde Prop. 93 S (2022–2023) om differansekontrakt for støtte til fornybar energiproduksjon til havs for første fase av Sørlege Nordsjø II for Stortinget, og notifiserte statsstøttemodellen til ESA. Departementet ferdigstilte auksonsmodellen, tok imot søknader om å delta i

auksjon for første fase av Sørlege Nordsjø II og starta vurderingar av søknadene. Området blei tildelt i 2024 etter auksjon. Departementet har arbeidd med ein tildelingsmodell for Utsira Nord og har hatt dialog med ESA om notifisering av statstøtte til havvind i Utsira Nord.

Departementet har arbeidd med førebuing til neste utlysingsrunde, som er planlagt i 2025, og har mellom anna gitt NVE i oppdrag om å gjennomføre strategiske konsekvensutgreiningar for desse områda og for dei områda som er aktuelle for seinare rundar. I 2023 blei det på oppdrag frå departementet ferdigstilt grunnundersøkingar for første fase av Sørlege Nordsjø II, den sørvestlege delen av Sørlege Nordsjø II og delar av Utsira Nord.

Departementet har arbeidd vidare med avklarings rundt bygging og eigarskap av nettet til havs, og korleis konsesjonsprosessen og myndighetsbehandlinga kan organiserast og effektiviserast. Mellom anna har departementet gitt NVE og RME i oppdrag å gi innspel til forvaltningsregimet for havvind, inkludert ei hensiktsmessig ansvars- og oppgåvefordeling mellom departementet, NVE og RME for både energiproduksjonen og tilhøyrande nettanlegg. Departementet har gitt Statnett i oppdrag å greie ut eventuelle hybride nettløysingar frå produksjon i Sørvest F i samband med utlysingsrunden i 2025.

Departementet har deltatt aktivt i Nordsjøsam arbeidet (NSEC), ein viktig arena for mellom anna utvikling av nettinfrastruktur, og hatt bilateral dialog med land rundt Nordsjøen.

CO₂-handtering

Departementet følgde opp regjeringa sin strategi for arbeidet med CO₂-handtering. I desember 2023 rapporterte Heidelberg Materials og Northern Lights at prosjekta deira var høvesvis 70 prosent og 90 prosent ferdigstilte. Sjå kap. 1850, post 72 for nærmare omtale av Langskip, inkludert resultat for 2023. Departementet har varetatt eigaroppfølginga av Gassnova SF, medrekna oppfølging av eigarinteressene til staten i Teknologisenter Mongstad. Departementet bidrog gjennom arbeidet sitt i 2023 til å legge til rette for utnytting av undersjøiske reservoar på kontinentalsokkelen til miljøsikker lagring av CO₂ som eit tiltak for å motverke klimaendringar. Departementet fekk i 2023 søknader knytte til injeksjon og lagring av CO₂ på norsk kontinentalsokkel på fleire område. I mars blei to leiteløyve tildelte til fire selskap. I august blei enda eit leiteløyve tildelt – til tre selskap. Departementet har i 2023 følgd opp

Northern Lights sitt arbeid med utbyggingsprosjektet etter at PUD for fase 1 blei godkjend i 2021. Lageret blir venteleg klart for å ta imot CO₂ i 2024. Energidepartementet arbeider saman med andre departement og utanriksapparatet om å fremme fangst og lagring av CO₂ internasjonalt. Eksport og import av CO₂ krev at dei involverte landa inngår ein bilateral avtale, eller eit arrangement, i tråd med krava i Protokoll av 1996 til Overenskomst om bekjempelse av havforurensing ved dumping av avfall og annet materiale av 1972 (Londonprotokollen). I 2023 har departementet halde fram arbeidet med å legge til rette for å regulere import av CO₂ for permanent geologisk lagring i Noreg. Noreg og EU inngjekk i 2023 ein grøn allianse, der mellom anna CO₂-handtering blir framheva som eit viktig samarbeidsområde.

Hydrogen

Energidepartementet har fått ei heilskapleg utgreiing av verdikjeder for hydrogen utført av Oslo Economics, SINTEF og Greensight. Utgreiinga viser kva som er avvegningane dersom Noreg skal ta ein posisjon i ein framtidig hydrogenmarknad. Dette vil vere ein viktig del av det faglege grunnlaget for korleis staten best kan medverke til oppbygginga av økonomisk berekraftige verdikjeder for hydrogen, mellom anna gjennom det offentlege verkemiddelapparatet.

I perioden 2021–2023 blei det gitt tilskot på om lag 5,3 mrd. kroner til hydrogenformål gjennom Enova, Noregs forskingsråd og Innovasjon Noreg. Trass i betydeleg offentlig støtte har det for mange av desse prosjekta vore krevjande å ta ei investeringsavgjerd slik at dei kan realiserast. Årsaka er mellom anna høge kostnader og stor usikkerheit om den framtidige marknaden for hydrogen.

Regjeringa vedtok i 2023 at det var ønskeleg å sikre norsk deltaking i utlysingar under EUs hydrogenbank. Dette vil kunne medverke til arbeidet med regjeringa sin ambisjon om å utvikle samanhengande verdikjeder for hydrogen produsert utan eller med låge utslipp, der produksjon, distribusjon og bruk blir utvikla parallelt. Gjennom auksjonar vil hydrogenbanken tildele produksjonsstøtte til hydrogenprodusentar i inntil ti år. Den første auksjonen blei gjennomført i februar 2024 med eit budsjett på 800 mill. euro.

Forsking og teknologiutvikling

Energidepartementet har i 2023, i tett samarbeid med Noregs forskingsråd, arbeidd for å styrke

kompetansen og innovasjonsevna innanfor energi- og petroleumssektorane.

Departementet har følgd opp arbeidet i FoU-strategiane OG21 og Energi21, mellom anna gjennom observatørrolla i dei departementsutnemnde strategistyra. Departementet har også bidratt til å gjere tilrådingane og prioriteringane frå OG21 og Energi21 kjende i relevante samanhengar. Departementet starta i 2023 opp arbeidet med å vurdere korleis sekretariata for OG21 og Energi21 bør organiserast.

Departementet har deltatt som observatør i porteføljestyra til Forskringsrådet. I tillegg har departementet følgd utviklinga i dei tre forskingssentera for petroleum (PETROSENTER), og aktiviteten i dei 13 forskningssentera for miljøvennleg energi (FME).

Departementet har også deltatt som observatør i programstyret for CLIMIT, som er utnemnt av energiministeren. CLIMIT er Forskringsrådet og Gassnova sitt felles program for forskning, utvikling og demonstrasjon av CO₂-handterings-teknologiar.

I samband med arbeidet med stortingsmeldinga om Svalbard fekk Forskringsrådet i oppgåve å greie ut om det er grunnlag for å opprette eit kombinert forskings- og testsenter på Svalbard for utvikling og bruk av lågutsleppsløysingar under arktiske forhold. Ei utgreiing blei overrekt Energidepartementet i desember 2023. Konklusjonen var at det ikkje er eit godt forskingsfagleg grunnlag for å etablere eit slikt senter på Svalbard. Vurderinga er også at det ikkje er tilstrekkeleg nasjonalt eller internasjonalt marknadsgrunnlag for å etablere eit fysisk testsenter i Longyearbyen.

Departementet har deltatt i internasjonale forum for FoU-samarbeid på energi- og petroleumsområdet, hovudsakleg innanfor EU-samarbeidet, IEA og i Nordisk energiforskning. På EU-arenaen har departementet engasjert seg i arbeidet i EUs Strategic Energy Technology Plan (SET-planen), i første rekke gjennom å delta i styringsgruppa og den underliggende arbeidsgruppa for CO₂-handtering. Noreg, ved Energidepartementet, leiar arbeidsgruppa saman med Nederland.

Departementet har også deltatt i arbeid knytt til programkomiteen for klima, energi og mobilitet

i EUs forskings- og innovasjonsprogram Horisont Europa (2021–2027). Mellom anna har departementet arbeidd saman med Noregs forskingsråd med å gi innspel til innretninga av arbeidsprogramma for Horisont Europa i tråd med norske interesser.

Innanfor IEA-samarbeidet har departementet i samarbeid med Forskringsrådet vore engasjert i dei teknologisk retta styringsgruppene i IEA og i samarbeidsprogrammet Gas and Oil Technologies Collaboration Programme. Samarbeidsprogrammet blei lagt ned i 2024. Departementet har også i 2023, saman med Forskringsrådet, deltatt i oppfølginga av Nordisk Energiforskning og Mission Innovation (MI), eit globalt samarbeidsinitiativ for å få fart på utbreiinga av nye energiteknologiar, der det var eit ministermøte i juli 2023.

Arbeidet med det bilaterale forskings- og teknologisamarbeidet innanfor petroleum og fornybar energi mellom Brasil og Noreg har blitt ført vidare gjennom arbeid med felles utlysing av midlar til forskingsprosjekt. Norske universitet, norske forskingsinstitutt og Norsk Industri deltar i dette samarbeidet.

Næringsutvikling og internasjonalisering

For å hente inn kunnskap har departementet gjennomført ei rekke møte med ulike aktørar innanfor energinæringane, både bedrifter, relevante interesseorganisasjonar, NORWEP, andre verkemiddelaktørar og forskingsinstitutt. Departementet har også hatt omfattande kontakt med utanlandske aktørar, inkludert relevante myndigheter, både ved utanlandske besøk til Noreg og ved norske besøk til utlandet. Det er også gjennomført to studiar av internasjonal omsetning og sysselsetting, éin i petroleumsnæringa og CO₂-handtering og éin i næringane knytte til fornybar energi og hydrogen. Studiane har gitt viktig innsikt i korleis næringane blir påverka av marknads-situasjonen nasjonalt og internasjonalt, og i trendane framover. Departementet har også deltatt aktivt i Team Norway og i arbeidet med eksportsatsinga til regjeringa gjennom Nasjonalt eksportråd.

Kap. 1850 Klima, industri og teknologi

(i 1 000 kr)

Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overførast</i>		131 000	88 000
50	Fond for CO ₂ -handtering ¹	993 474	1 008 200	80 000
70	Gassnova SF	104 583	106 800	118 000
71	Teknologisenter Mongstad	161 000	90 000	89 000
72	Langskip – fangst og lagring av CO ₂ , <i>kan overførast</i>	2 511 475	2 600 000	2 160 000
73	Noregs forskingsråd, <i>kan overførast</i>			966 000
75	Norwegian Energy Partners	35 237	26 400	28 500
	Sum kap. 1850	3 805 769	3 962 400	3 529 500

¹ Rekneskap 2023 og Saldert budsjett 2024 under post 50 inkluderer tal for Noregs forskingsråd. Frå og med 2025 blir midlane til Noregs forskingsråd løyvde over post 73.

Om 2024

Ved Stortingets vedtak 21. juni 2024 blei post 50 redusert med 20 mill. kroner og post 72 med 900 mill. kroner, jf. Prop. 104 S (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024).

Post 21 Spesielle driftsutgifter, kan overførast

Departementet foreslår å løyve 88 mill. kroner til arbeid med havvind. Løyvinga skal dekke førebuinga av havvindutlysinga i 2025 og utgifter til innhenting av kunnskap om effektane vindkraftverk til havs har på natur og miljø i dei områda som er aktuelle for utlysinga. Kunnskapsinnhentinga er ein del av den heilskaplege planen regjeringa har for naturkartlegging, og inkluderer mellom anna overvaking av fisk og sjøpattedyr.

Arbeidet med å legge til rette for havvind krev omfattande undersøkingar, fagutgreiingar og anna utgreiing med ulike typar ekstern bistand – også bistand til utvikling av det regulatoriske rammeverket for havvind, arbeid med ein auksjonsmodell, evaluering og anna førebuing av havvindutlysinga i 2025.

Som eit ledd i oppfølginga av resultatata frå dei strategiske konsekvensutgreiingane NVE har gjort, vil tilsegnsramma til Forskingsrådet i 2025 dekke utlysing av midlar til å tette kunnskapshøl når det gjeld havvind og natur og miljø, jf. nærmare omtale under kap. 1850, post 73. Vidare vil undersøkingar som gjeld fugl, bli gjennomførte av

sjøfuglprogramma SEAPOP og SEATRACK gjennom ei øyremerkte løyving på 28 mill. kroner til Forskingsrådet, jf. nærmare omtale under kap. 1850, post 73.

Post 50 Fond for CO₂-handtering

Fond for CO₂-handtering skal vere ei føreseieleg og langsiktig finansieringskjelde for utvikling og demonstrasjon av teknologi for CO₂-handtering, og finansierer CLIMIT-Demo og vidareutvikling av Teknologisenter Mongstad. Gassnova SF er ansvarleg for å forvalte midlane i fondet.

Departementet foreslår å overføre 80 mill. kroner til Fond for CO₂-handtering.

CLIMIT-Demo

CLIMIT er eit program for forskning, utvikling og demonstrasjon av teknologi for CO₂-handtering. Noregs forskingsråd støttar langsiktig teknologitvikling gjennom delprogrammet CLIMIT-FoU, jf. omtale under kap. 1850, post 73, medan Gassnova støttar meir marknadsnær teknologitvikling gjennom delprogrammet CLIMIT-Demo. Gassnova leiar sekretariatsfunksjonen for programmet, som blir forvalta i fellesskap med Noregs forskingsråd.

Mål og målgruppe

Hovudmålet med CLIMIT-programmet er å bidra til å utvikle teknologi og løysingar for CO₂-handte-

ring. CLIMIT-Demo skal gi økonomisk støtte til utvikling og demonstrasjon av teknologiar for CO₂-handtering som bidrar til

- utvikling av kunnskap, kompetanse, teknologi og løysingar som kan gi viktige bidrag til kostnadsreduksjonar og stor internasjonal utbreiing av CO₂-handtering
- utnytting av nasjonale fortrinn og utvikling av ny teknologi, og tenestekonsept med kommersielt og internasjonalt potensial

Bedrifter, forskingsinstitusjonar, universitet og høgskolar kan søke om støtte til prosjekt for utvikling av CO₂-handteringsteknologi.

Tildelingskriterium og oppfølging

CLIMIT-Demo skal støtte utvikling og demonstrasjon av kunnskap, kompetanse, teknologi og løysingar for

- CO₂-fangst
- kompresjon eller anna handtering av CO₂
- transport av CO₂
- langtidslagring av CO₂ i form av injeksjon og deponering
- bruk av CO₂ som fører til langtidslagring

CLIMIT-Demo kan gi økonomisk støtte til

- teknisk-økonomiske moglegheitsstudiar der ein ny teknologi blir vurdert enkeltvis eller i ei verdikjede med tanke på å belyse det tekniske og kommersielle potensialet til teknologien
- uttesting av teknologi i pilotskala. Dette kan for eksempel vere enkeltstående prosesstrinn
- demonstrasjonsanlegg: forsøk med testing og drift av anlegg i teknisk eller halvindustriell skala der formålet er å få fram data som kan belyse ytinga til teknologien, driftsoptimaliseringa, og kor tilgjengeleg og påliteleg teknologien er. Tekniske og økonomiske dimensjonerings- og skaleringsdata for investering og drift av fullskala anlegg, og grunnlag for tilgjengelegheits-, pålitelegheits- og ytingsgarantiar som blir stilte av leverandøren, skal belysast
- utvikling av kommersialiserbare tenestekonsept eller metodeverk som er direkte relaterte til CO₂-handtering, og som er nødvendige for å realisere fullskala CO₂-fangst og -lagring
- fagleg nettverksbygging og kompetanse-spreiing der dette har ei klar fagleg og internasjonal forankring
- internasjonale prosjekt der aktiviteten blir del-finansiert av EU-program og/eller nasjonale

program med tilsvarande formål som CLIMIT i andre land

- prosjekt som bidrar til gevinstrealisering for Langskip

Gassnova er ansvarleg for oppfølging og kontroll. Ordninga blir kunngjord på nettsida climit.no.

Resultat 2023

CLIMIT-Demo hadde 84 prosjekt som var i gang i porteføljen i 2023 med ei total finansiering på 381 mill. kroner. Av desse var 26 nye, med ei samla tildeling på om lag 87 mill. kroner.

Fangstprosjekta fokuserer særleg på kostnadsreduksjonar knytte til CO₂-handtering frå ulike forbrennings- og industriprosessar og frå hydrogenproduksjon med naturgass. I tillegg vektlegg prosjekta utvikling av nye industrielle produksjonsprosessar med integrert CO₂-handtering.

Transportprosjekta omfattar skipstransport, korrosjon, måling og overvaking, som mellom anna skal bidra til å redusere uvisse og risiko når det gjeld design, konstruksjon og drift.

Lagerprosjekta dreier seg i hovudsak om tema brønn, nye metodar for seismisk kartlegging og overvaking, simuleringar av lagerkapasitet.

I perioden 2020–2023 er det løyvd om lag 23 mill. kroner i støtte til ulike utgreiingar for avfallsforbrenningsanlegg i større byar.

Ei samla vurdering viser at 65 av dei 84 prosjekta som var i gang i 2023, er forventa å påverke gevinstrealiseringa av Langskip. Nokre av prosjekta går direkte på det som blir realisert i Langskip-kjeda. Andre er meir knytte til rolla Langskip har som innovatør i ein framtidig bransje for CO₂-handtering.

Post 70 Gassnova SF

Departementet foreslår ei løyving på 118 mill. kroner og ei tilsegnfullmakt på 20 mill. kroner, jf. forslag til vedtak IV, til administrasjon av statsføretaket Gassnova, som tar hand om statens interesser knytte til CO₂-handtering (fangst, transport og geologisk lagring av CO₂). Auken frå Saldert budsjett 2024 heng mellom anna saman med eit behov for å styrke prosjektoppfølginga av Langskip i samband med etableringsfasen, oppstarten og overgangen til driftsfase.

Gassnova held til i Porsgrunn. I 2023 blei det utført om lag 33 årsverk i statsføretaket.

Mål og oppgåver

Hovudmålet til Gassnova er å fremme teknologiutvikling og kompetansebygging for kostnads-effektive og framtidssretta løysingar for CO₂-handtering. Gassnova søker å nå hovudmålet gjennom oppfølging av Langskip, CLIMIT-programmet, Teknologisenter Mongstad og kunnskaps- og rådgivingsoppdrag. Gassnova skal

- koordinere og følge opp tilskotsavtalane og korleis industriaktørane prosjektstyrer Langskip
- identifisere læringspunkt, koordinere arbeidet med gevinstrealisering for Langskip og legge til rette for kunnskaps- og erfaringsdeling i Noreg og utlandet som kan nyttast i vidare teknologiutvikling
- vareta statens interesser i Teknologisenter Mongstad og forvaltning av demonstrasjonsdelen av CLIMIT-programmet
- kartlegge moglegheter og tiltak for CO₂-handtering på forbrennings- og prosessanlegg i Noreg og reduksjon av CO₂-utslepp i industrien
- bidra til å knyte saman fagmiljø innanfor forskning, industri og offentlege verksemder når det gjeld CO₂-handtering

Resultat 2023

Morselskapet Gassnova SF hadde eit positivt årsresultat på om lag 10,5 mill. kroner, medan konsernet, som inkluderer TCM Assets, som eig anlegga ved Teknologisenter Mongstad og betaler den kommunale eigedomsskatten, hadde eit positivt årsresultat på om lag 9,5 mill. kroner. Annan eigenkapital var på om lag 16 mill. kroner i morselskapet og 46 mill. kroner i konsernet per 31. desember 2023.

Gevinstrealisering, kunnskapsdeling og læring

Gassnova har koordinert arbeidet med gevinstrealisering for Langskip og utarbeidd månadlege statusrapportar til styringsgruppa for Langskip gjennom 2023. Det er gjennomført jamlege statusmøte om bidraget deira til gevinstrealiseringa. I tillegg leiar Gassnova eit kommunikasjonsnettverk mellom industriaktørane i Langskip og staten.

Forretningsutviklingsaktivitetar i Northern Lights er særleg viktige bidrag til gevinstrealisering. I 2023 har Northern Lights signert kommer-

sielle avtalar med høvesvis Ørsted i Danmark og Yara i Nederland, som fyller Northern Lights fase 1 (kapasitet opp til 1,5 mill. tonn per år). Avtalen med Ørsted inneber transport av 430 000 tonn biogent CO₂ frå to varmekraftverk i Danmark til Noreg. Avtalen med Yara inneber transport av 800 000 tonn CO₂ frå Nederland til Northern Lights frå 2025. Ved import av CO₂ med sikte på lagring på norsk sokkel må ein få på plass ein bilateral avtale eller eit arrangement mellom Noreg og landet det gjeld, for å oppfylle krava i Londonprotokollen. I desember 2023 blei det offentleggjort at Northern Lights kan få 131 mill. euro frå EUs støtteordning Connecting Facility Europe (CEF) til investeringar i fase 2.

I tråd med gevinstrealiseringsplanen er det arbeidd med å dokumentere og omarbeide læring frå industriaktørane i Langskip, departementet og Gassnova. Dette er delt via nettsida til Gassnova og i sosiale media. I 2023 har nettsida til Gassnova hatt meir enn 14 000 unike besøkande frå ei rekke land, særleg Noreg, Storbritannia, USA, Tyskland og Frankrike. Som det første storskala lagringsprosjektet med lagring av CO₂ frå punktkjelder i Noreg og utlandet er Northern Lights eit viktig utstillingsvindauge for kommande CO₂-fangst- og -lagringsprosjekt internasjonalt. Over 3 700 personar frå meir enn 50 land besøkte Northern Lights-anlegga i 2023. Erfaringar frå Langskip er også delte i møte med andre CO₂-handteringsprosjekt, myndighetsaktørar og andre interessentar. I 2023 har Gassnova hatt ei koordinerande rolle i departementets arbeid med verkemiddelutgreiing for karbonfangst i avfallsbransjen og industrien. Synergjar med Gassnovas andre verksemd – særleg aktiviteten til CLIMIT-Demo og Teknologisenter Mongstad – er viktige bidrag til gevinstrealisering og måloppnåing for Langskip. I 2023 har kunnskap og læring frå CLIMIT-Demo og Teknologisenter Mongstad blitt delt med ei rekke aktørar innanfor teknologiutvikling, etterfølgande CO₂-fangst- og lagringsprosjekt i Noreg og Europa, myndighetsaktørar og andre delar av verkemiddelapparatet. Langskip demonstrerer CO₂-fangst i bransjar som vil vere relevante for etterfølgande prosjekt. Realiseringa av Langskip fell i tid saman med at EU og europeiske land har forsterka klimapolitikken. Ein strammare klimapolitikk og behov for å kutte utslepp i sektorar der det er krevjande å kutte, som sement-, kjemi- og stålindustrien, gir behov for auka satsing på CO₂-handtering i Europa.

Oppfølging og koordinering av støtteavtalane i Langskip

Gjennom månedleg rapportering har Gassnova følgt opp prosjektstyringa og kostnads- og framdriftsutviklinga til aktørane i Langskip. I oppfølginga er det gjort løpande vurderingar av risikoar i prosjektet. Med dette skal moglege utfordringar identifiserast så tidleg som mogleg i rapporteringa til departementet. Gassnova fokuserer spesielt på kostnadene til staten i støtteavtalane og på at mekanismane for deling av kostnader blir tolka korrekt.

I 2023 var det utfordringar med Hafslund Celsio sitt prosjekt på Klemetsrud. Selskapet sette prosjektet på vent og starta ein kostnadsreduserande fase.

Staten inngjekk den 8. september 2023 ein tilleggsavtale med Heidelberg Materials i samband med auka kostnader som følge av etterverknader av koronapandemien, Russlands invasjon av Ukraina og sterkt press på internasjonale verdikjeder. I avtalen har Heidelberg Materials forpliktet seg til å fullføre prosjektet og dekke dei auka kostnadene, mot at selskapet beheld ein større del av den potensielle avkastninga i prosjektet. Staten forpliktar seg til å gi eit oppstartstilskot på inntil 150 mill. kroner når anlegget står klart til å skipe den første lasta med CO₂ til Northern Lights.

Forvaltning av demonstrasjonsdelen av CLIMIT-programmet

Gassnova har, i samarbeid med Forskingsrådet og med støtte frå CLIMIT-Demo, arbeidd for at CLIMIT skal bidra til gevinstrealisering av Langskip, og løpande kartlagt behov og tatt initiativ knytt til utvikling av teknologiar for CO₂-handtering, mellom anna gjennom deltaking i sentrale internasjonale forum. Vidare har Gassnova vore med på å følge opp Noregs deltaking i det internasjonale teknologisamarbeidet ACT (Accelerating CCS Technologies), som Forskingsrådet koordinerer, og støtte opp under samarbeidsavtalen departementet har med det amerikanske energidepartementet om forskning og utvikling. Der har CLIMIT-Demo og dei amerikanske samarbeidspartnarane deira i ei årrekke samfinansiert fleire prosjekt, hovudsakleg knytte til CO₂-fangst og -lagring.

Resultata for CLIMIT-Demo i 2023 er nærare omtalte under kap. 1850, post 50 Fond for CO₂-handtering.

Varetaking av statens eigeninteresser i Teknologisenter Mongstad

Gassnova har varetatt statens interesser i Teknologisenter Mongstad, og mellom anna bidratt til

- kunnskapsspreiing av teknologiutvikling frå TCM
- utvikling av forslag til rammer for vidare drift etter 2023
- å redusere den statlege eigardelen frå 73,9 prosent til 34 prosent frå 2024

Post 71 Teknologisenter Mongstad

Teknologisenter Mongstad skal fremme CO₂-fangst som verkemiddel for ei reinare og grønare framtid, ved å bygge bru mellom teknologiutviklarar, vitenskap og industriell bruk av teknologiar for CO₂-fangst. Den viktigaste oppgåva til teknologisenteret er å teste, verifisere og demonstrere forskjellige teknologiar for kostnadseffektiv og industriell CO₂-fangst i full skala. Målet er å legge til rette for ei utbreiing av CO₂-fangstteknologi i ulike bransjar og industriar.

TCM DA er eigd av den norske staten gjennom Gassnova SF (34 prosent), saman med dei industrielle partnerane Equinor (22 prosent), Shell (22 prosent) og TotalEnergies (22 prosent). Equinor er operatør for anlegget.

TCM Assets AS, som eig anlegga ved teknologisenteret og betaler den kommunale egedoms-skatten, er eit dotterselskap av Gassnova SF.

Departementet foreslår å løyve 89 mill. kroner på posten, som skal dekke statens andel av driftsutgiftene til Teknologisenter Mongstad i 2025. Statens andel av investeringar og vidareutvikling ved TCM blir dekt frå Fond for CO₂-handtering, jf. kap. 1850, post 50.

Resultat 2023

I desember 2023 blei det signert ein ny toårsavtale for Teknologisenter Mongstad (TCM), der staten ved Energidepartementet, saman med dei tre partnerane (Equinor, Shell og TotalEnergies), la ramma for vidare utvikling av senteret for dei neste to åra. Staten har som uttalt mål å redusere eigarskapen sin over tid, og med den nye avtalen er den statlege eigarandelen redusert til 34,0 prosent mot 73,9 prosent i førre avtale.

Formidling av kunnskap om teknologiar for CO₂-fangst er ein viktig del av oppdraget til TCM. Frå planleggingsfasen i 2009 og fram til i dag har TCM med partnerar publisert meir enn seksti artiklar som dekker ei rekke tema innanfor CO₂-

fangst. TCM og samarbeidspartnarar har i 2023 publisert to vitenskaplege artiklar med resultat frå testinga på TCM. I tillegg har TCM vore representert på ei rekke internasjonale webinar og konferansar. Elles har TCM tatt imot mange delegasjonar som ønsker å sjå på testfasilitetane på Mongstad. Som ein del av kunnskapsformidlinga til TCM har ein dei seinare åra utvikla rådgivings-tenester retta mot prosjekteigarar og utviklarar. Formålet er å gjere kundane betre rusta til å løyse utfordringar ved CO₂-handtering.

TCM sitt testområde for mindre utvikla fangst-teknologiar hadde stor aktivitet i 2023. TCM gjennomførte fire testkampanjar.

Post 72 Langskip – fangst og lagring av CO₂, kan overførast

Departementet foreslår å løyve 2 160 mill. kroner til Langskip, som består av CO₂-fangstprosjekt på

sementfabrikken til Heidelberg Materials i Brevik og på avfallsforbrenningsanlegget til Hafslund Celsio på Klemetsrud, og i tillegg transport og lagring av CO₂ på kontinentalsokkelen ved Northern Lights, eit samarbeid mellom Equinor, TotalEnergies og Shell.

Northern Lights ligg an til å vere klare til å ta imot CO₂ hausten 2024. CO₂-fangstprosjektet i Brevik ligg an til å starte fangst av CO₂ i 2025. Hafslund Celsio la hausten 2024 fram eit oppdatert prosjektgrunnlag for CO₂-fangstprosjektet på Klemetsrud.

Bygging og ti års drift av lager og dei to fangstanlegga i Langskip har ei valutajustert styringsramme (P50) på om lag 30,3 mrd. 2024-kroner, der det statlege bidraget (P50) er anslått til om lag 20,5 mrd. 2024-kroner. Kostnadsramma er i samsvar med statens prosjektstyringsmodell sett til P85, som er eit kostnadsestimat der sannsynet for ikkje å overskride er 85 prosent.

Tabell 4.3 Kostnadsramme for Langskip (i mill. kroner)

		Kostnadsramme (P85) i 2024-kroner	
		Totalt	Statsstøtte
Investeringar	Northern Lights	17 900	13 500
	Heidelberg Materials		
	Hafslund Celsio	6 900	2 550
Drift (10 år)	Northern Lights	7 850	6 100
	Heidelberg Materials		
	Hafslund Celsio	4 000	1 500

Mål og aktivitetar

Samfunns målet med Langskip er at demonstrasjon av CO₂-handtering skal gi den nødvendige utviklinga av CO₂-handtering, slik at ein kan nå dei langsiktige klimamåla i Noreg og EU med lågast mogleg kostnad. Effektmåla for Langskip er å

- gi kunnskap som viser at det er mogleg og trygt å gjennomføre fullskala CO₂-handtering
- gi produktivitetsevinstar for kommande prosjekt gjennom lærings- og skalaeffektar
- gi læring knytt til regulering og intensivering av CO₂-handteringsaktivitetar
- legge til rette for næringsutvikling

Langskip skal demonstrere at CO₂-handtering er trygt og mogleg, og legge til rette for læring og

kostnadsreduksjonar for seinare prosjekt. Prosjektet vil berre lykkast dersom seinare prosjekt nyttar infrastrukturen og/eller læringa som kjem ut av prosjektet, og dersom Europa og verda følger etter det norske demonstrasjonsprosjektet. Lagerinfrastrukturen blir derfor bygd ut med kapasitet som kan nyttast av fangstprosjekt i andre land. Nye anlegg i Europa og verda elles er ein føresetnad for at CO₂-handtering skal kunne bli eit effektivt og konkurransedyktig klimatiltak. Det er ei klar forventning om at Europa no følger etter, og at restkapasiteten i lageret skal kunne nyttast av tredjepartar, som ikkje den norske staten finansierer direkte. Northern Lights har inngått avtalar for å ta imot CO₂ frå Ørsted i Danmark og Yara i Nederland.

Selskapa bak fangst-, transport- og lagerprosjekta skal eige og drive sine respektive delar av

prosjektet. Tilskotsavtalane regulerer kostnads- og risikodelinga mellom selskapa og staten. Staten har ein vesentleg del av kostnadene og risikoen i Langskip, mellom anna risikoen i grensesnittet mellom fangst, transport og lager.

Resultat 2023

Ved utgangen av 2023 rapporterte Heidelberg Materials at byggeprosjektet var over 70 prosent ferdig. Installasjonsarbeidet og klargjeringa av byggeplassen til ein tungløft-kampanje blei sett i gang i første kvartal av 2023. Heidelberg Materials varsla om at den mekaniske ferdigstillinga av byggeprosjektet var forseinka. Hausten 2023 inngjekk staten ein tilleggsavtale med Heidelberg Materials mellom anna på grunn av auka kostnader som følge av etterverknader av koronapandemien, Russlands invasjon av Ukraina og sterkt press på internasjonale verdikjeder. I avtalen har Heidelberg Materials forplakta seg til å fullføre prosjektet og dekke auka kostnader, mot at selskapet beheld ein større andel av den potensielle avkastninga i prosjektet. Staten forpliktar seg til å gi eit oppstartstilskot på inntil 150 mill. kroner når anlegget står klart til å skipe den første lasta med CO₂ til Northern Lights.

Lagerløysinga til Northern Lights var 90 prosent ferdig utbygd ved utgangen av 2023. For motaksterminalen blei installasjonen av alle tolv mellomlagringstankane vellykka gjennomført, i tillegg til installasjonen av første del av eksport-rørleidningen. Konstruksjonen av dei to første skipa blei sett i gang og var ved utgangen av 2023 rundt 80 prosent ferdig. I 2023 har Northern Lights signert kommersielle avtalar med høvesvis Ørsted i Danmark og Yara i Nederland, som fyller Northern Lights fase 1 (kapasitet opp til 1,5 mill. tonn per år). Dei har også modna fram fleire kommersielle relasjonar med potensielle kundar. Avtalen med Ørsted inneber transport av 430 000 tonn biogent CO₂ frå to varmekraftverk i Danmark til Noreg. Avtalen med Yara inneber transport av 800 000 tonn CO₂ frå Nederland til Northern Lights frå 2025. Prosjektet har arbeidd med modning av avgjerdsunderlaget for fase 2 og planlegging av nødvendig materiell og utstyr for denne fasen.

Karbonfangstprosjektet til Hafslund Celsio har møtt på fleire utfordringar sidan oppstarten. Byggearbeidet blei sett på vent i 2023, da det blei klart at kostnadene ville overskride maksimalbudsjettet. Selskapet skulle sjå på korleis kostnadene kunne reduserast, og komme tilbake med eit forslag til staten.

Post 73 Noregs forskingsråd, kan overførast

Stortinget har slutta seg til at Noregs forskingsråd skal bruttobudsjetterast med tilsegnsmakter frå og med 2025, jf. Innst. 12 S (2023–2024).

Hovuddelen av verksemda til Forskringsrådet inneber å finansiere fleirårige prosjekt. For å forplikte staten ut over gjeldande budsjettår må Stortinget gi ei særskilt fullmakt, ei såkalla tilsegnsmakt. Sjå omtale av omgrep i boks 4.1.

Aktiviteten i Forskringsrådet utgjer summen av forpliktingane til å finansiere forskingsprosjekt, enten i inneverande eller i framtidige budsjettår. Dette blir kalla aktivitetsramma, sjå omtale av omgrep i boks 4.1. Aktivitetsramma må ha dekning enten i løyving eller gjennom tilsegnsmakt. Sidan prosjekta stort sett er fleirårige, vil mesteparten av aktiviteten følge av forpliktingar som er inngått i tidlegare budsjettår.

Ved inngangen til budsjettåret er det tilsegnsmakt som angir kor mykje ny aktivitet Forskringsrådet kan sette i gang, det vil seie omfanget av nye forpliktingar. Sjå omtale av omgrep i boks 4.1. Ny aktivitet må ha dekning i enten løyving eller tilsegnsmakt.

Boks 4.1 Omgrep

- *Løyving* skal dekke utbetaling av tidlegare gitte tilsegner og nye tilsegner som blir gitt i løpet av budsjettåret, og utbetaling av øyremerkte tilskot.
- *Tilsegnsmakt* er det samla fullmaktsbeløpet som Stortinget vedtar, og som er summen av moglege forpliktingar som Forskringsrådet kan inngå med forfall etter budsjettåret.
- *Aktivitetsramme* er summen av løyving og tilsegnsmakt, det vil seie den samla ramma for Forskringsrådets tilskotsverksemd i budsjettåret og i dei påfølgande åra.
- *Tilsegnsmakt* er ramma for ny aktivitet og angir kor mykje nye forpliktingar Forskringsrådet kan inngå i løpet av budsjettåret. Det er i hovudsak tilsegnsmakt som seier noko om kor mykje ny aktivitet Forskringsrådet kan legge opp til i budsjettåret.

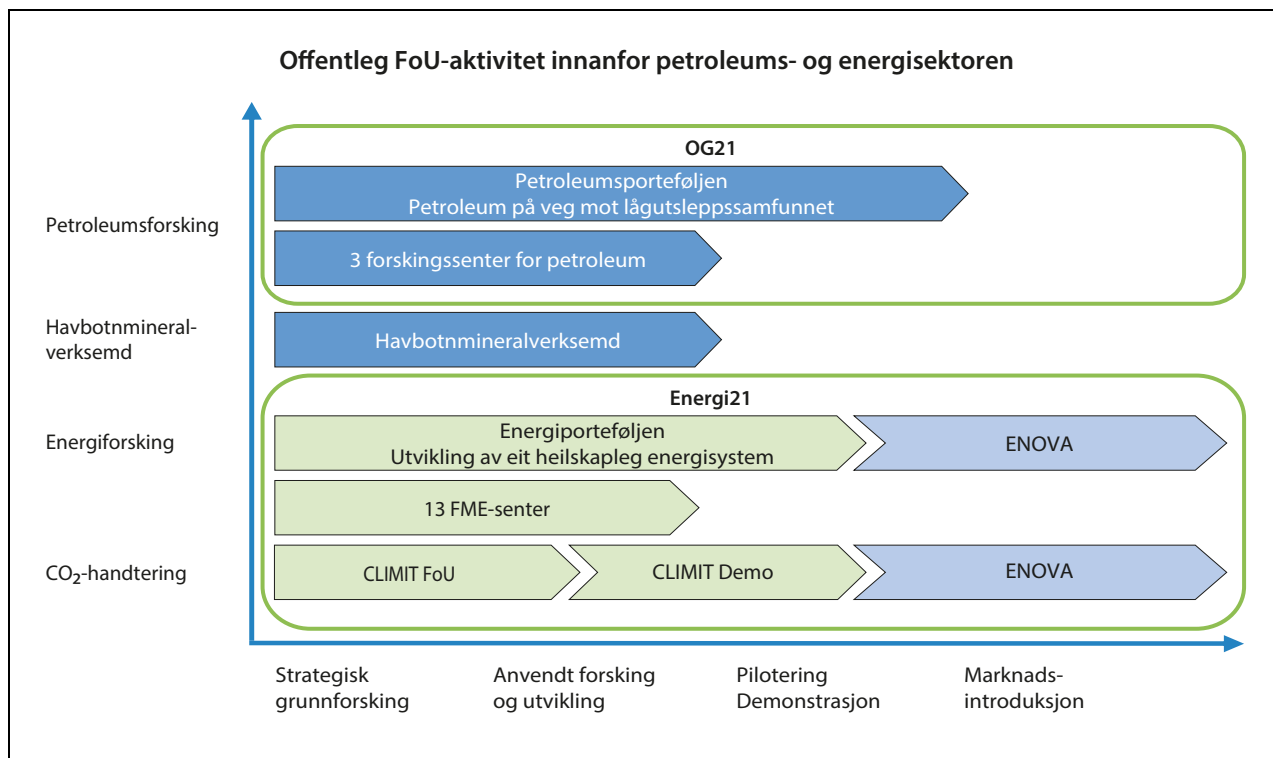
Omlegginga av budsjettmodellen for Noregs forskingsråd er nærmare omtalt i Prop. 1 S (2024–2025) for Kunnskapsdepartementet.

Departementet foreslår ei løyving på 966 mill. kroner og ei tilsegnfullmakt på 4 150 mill. kroner til Noregs forskingsråd i 2025, jf. forslag til vedtak IV.

Tabell 4.4 Oversikt over løyving, tilsegnfullmakt, aktivitets- og tilsegnramme

(i 1 000 kroner)				
Om	Løyving	Tilsegn- fullmakt	Aktivitets- ramme	Tilsegn- ramme
Utlysingar innanfor <i>energi, petroleum, CO₂-handtering og havbotnmineralverksemd</i> . Innanfor tilsegnsramma for 2025 blir det lagt opp til følgende tentative fordeling mellom tema:				
– energi (60 prosent)				
– petroleum (25 prosent)				
– CO ₂ -handtering (10 prosent)				
– mineralverksemd på havbotnen (5 prosent)	918 000	4 110 000	5 028 000	959 000
<i>Sjøfuglprogrammet SEAPOP</i> (SEAbird POPulations), forvalta av Norsk institutt for naturforskning (NINA) og Norsk polarinstitutt. Programmet skal gi betre kunnskap om utbreiinga av, tilstanden til og utviklinga av norske sjøfuglbestandar i lys av menneskeleg aktivitet i havområda og kystsona.				
	28 000		28 000	
<i>Nordisk energiforskning</i> , ein institusjon under Nordisk ministerråd som blir finansiert i fellesskap av dei nordiske landa etter ein fastsett fordelingsnøkkel basert på landa sine bruttonasjonalbudsjett. Samarbeidet skal skape forskingsbasert grunnlag for energipolitiske avgjerder og vere ein møteplass for industri, forskning og politikarar i Norden. Institusjonen fokuserer spesielt på berekraftige og konkurransedyktige energiløysingar.				
	10 000	20 000	30 000	
<i>Snøskredforskning</i> ved Noregs geotekniske institutt (NGI), under dette fullskala forsøksfelt på Ryggfonn, som skal bidra til å auke kunnskapen om snøskred og redusere samfunnsutfordringar og tap av verdiar som følge av snøskred.				
	5 000		5 000	
<i>The International Ocean Discovery Program</i> (IODP), eit internasjonalt marint forskningssamarbeid som studerer geologien under havbotnen, mellom anna i arktiske område. Samarbeidet er organisert gjennom ECORD ¹ Managing Agency.				
	5 000	20 000	25 000	
SUM	966 000	4 150 000	5 116 000	959 000

¹ European Consortium for Ocean Research Drilling



Figur 4.1 Verkemiddel innanfor petroleum, havbotnmineralverksemda, energi og CO₂-handtering og i innovasjonskjeda frå strategisk grunnforskning til og med og med pilotering/marknadsintroduksjon

Kjelde: Energidepartementet

Midlar til drift av Forskringsrådets verksemd blir løyvde over Kunnskapsdepartementets kap. 285 Noregs forskingsråd, post 55 Verksemdskostnader.

Figur 4.1 viser dei mest sentrale verkemidla innanfor petroleum, energi og CO₂-handtering. Enova SF, som ligg under Klima- og miljødepartementet, er eit viktig ledd i innovasjonskjeda for energi- og climateknologiar. Energidimensjonen blir ein viktig del av den kommande styringsavtalen til Enova, sjå nærmare omtale i kapittel 8 i del III av proposisjonen.

Gjennom budsjettformål og aktivitetar i Noregs forskingsråd blir langsiktig strategisk forskning, anvend forskning, teknologiutvikling, pilot- og demonstrasjonsprosjekt og samfunnsfagleg forskning innanfor petroleum, havbotnmineralverksemd, energi og CO₂-handtering finansiert.

Prioriteringar for 2025

Løyvinga og tilsegnfullmakta skal sikre vidareføring av langsiktig strategisk forskning, anvend forskning, teknologiutvikling, pilot- og demonstrasjonsprosjekt og samfunnsfagleg forskning innanfor energi, petroleum, CO₂-handtering og hav-

botnmineralverksemda innanfor ein samla FoU-strategi for heile energiområdet. Konkurransetutting av forskingsmidlane i samarbeid med andre aktørar i innovasjonskjeda står sentralt. Det sikrar kvalitet og relevans.

Innanfor petroleum bidrar forskinga til betre ressursutnytting og reduserte utslepp frå norsk sokkel, som sikrar fellesskapen inntekter, verdiskaping og arbeidsplassar på vegen mot eit lågutsleppssamfunn. Helse, miljø og sikkerheit (HMS) er ein integrert del av programma og verksemda.

Det er nødvendig med vidare kunnskapsinnhenting og -utvikling for å tette kunnskapshøl når det gjeld naturmangfald og miljø. Mellom anna trengst meir kunnskap om kva effektar vindkraftverk til havs har på natur og miljø. Dei strategiske konsekvensutgreiingane for havvind skal ferdigstillast sommaren 2025, men behovet for vidare kunnskapsinnhenting og -utvikling er allereie tydeleg. Vidare er det øyremerkt tilskot til sjøfuglprogrammet SEAPOP/SEATRACK. Tilskota skal bidra til at kartlegging av sjøfugl i Nordsjøen kan vidareførast, og til førebuing av oppstart av undersøkingar i resten av dei identifiserte havvindområda. Kartlegging av areal-

bruken til sjøfugl gjennom modulen SEATRACK (SEAbird TRACKing) er også ein prioritert aktivitet. Det finst allereie kjende kunnskapsmanglar og forskingsprosjekt som det er aktuelt å dekke med utlysingar og tildelingar gjennom Forskningsrådet.

Det er behov for forskning og meir kompetanse om korleis energiutbygging påverkar rein-drifta. Det må mellom anna avdekkast kunnskapshøl og utviklast tiltak og løysingar som både kan komme samisk reindrift og annan utmarksbruk i møte og legge til rette for ny kraftproduksjon, utbygging og drift av kraftleidningar og vindkraft på land.

Med opning av område for havbotnmineralverksemd følger også eit auka behov for forskning og utvikling av kunnskap om det biologiske mangfaldet på havbotnen og kva konsekvensar eventuell utvinning av minerala kan ha for havmiljøet. Det er viktig å få på plass eit godt kunnskaps- og kompetansegrunnlag for verksemda, jf. «regjeringa vil»-punkta i Meld. St. 25 (2022–2023), kapittel 3.5 Vidare kunnskapsinnhenting og -oppbygging og 3.6 Behov for forskning og utvikling.

Vidare visast det til Meld. St. 27 (2023–2024), kapittel 14 Kunnskap, forskning og formidling, som slår fast at regjeringa vil fremme forskning knytt til naturfare og naturskadeførebygging. Skal kompetansen på naturfare kunne oppretthaldast og vidareutviklast, må det satsast meir på forskning og kunnskapsbygging innanfor fagfeltet. Vi viser også til eit øyremerkt tilskot til snøskredforskning til Norges Geotekniske Institutt.

Mål og aktivitetar

Energidepartementet har vedtatt å utvikle ein samla FoU-strategi for heile energiområdet som dekker både energi, petroleum, CO₂-handtering

og havbotnmineralverksemd. Eit strategistyre vil bli etablert i starten av 2025, med mandat frå Energidepartementet, for å utvikle ein strategi som skal erstatte Energi21 og OG21. Fram til den nye, felles strategien er overrekt til energiministeren, vil tilrådingane og prioriteringane i Energi21 og OG21 gjelde.

Energi på veg mot eit lågutsleppssamfunn

Energi21 er Noregs nasjonale strategi for forskning og innovasjon innanfor ny klimavennleg energiteknologi. Mandatet for strategien kjem frå Energidepartementet. Strategien skal støtte opp under målet for departementets satsing på energiforskning, som er å bidra til større verdiskaping og sikker, kostnadseffektiv og berekraftig utnytting av energiresursane i landet. Dette inkluderer langsiktig kunnskapsutvikling, utvikling av nye klimavennlege teknologiar og løysingar, og fremming av konkurransevne i energinæringa.

Energi21 er næringsdriven og gir råd til departementet om innretning og prioritering av forskings- og utviklingsinnsatsen retta mot klimavennleg energiteknologi og løysingar for heile energisektoren, inkludert stasjonære formål og transport.

Strategien trekker fram åtte prioriterte satsingsområde. Det er havvind, hydrogen, solenergi, CO₂-handtering, batteri og vasskraft og dessutan satsingsområda «integreerte og effektive energisystem» og «energimarknader og regulering», som blir løfta fram spesielt.

Plasseringa av Energi21 i forskings- og innovasjonssystemet under Energidepartementet er illustrert i figur 4.1. Med bakgrunn i utviklinga til energisystemet og auka sektorkopling er det behov for finansiering og verkemiddel frå fleire departement til energiområdet.

Tabell 4.5 Verkemiddel som skal bidra til at måla i Energi21-strategien blir nådde

Energiporteføljen – utvikling av eit heilskapleg energisystem	Energiporteføljen støttar ei langsiktig og berekraftig utvikling av energisystemet og skal bidra til omstilling til lågutsleppssamfunnet. Det femner breitt og dekker alle bransjar, næringar og samfunnssektorar som produserer varme eller elektrisitet, utviklar og driftar infrastruktur for energidistribusjon, bruker fornybar energi og utviklar og nyttar kunnskap og løysingar for redusert energibruk eller omlegging til fornybar energibruk i bygg, område, transport og industri. Målet er at Noreg har nok fornybar energi og eit sikkert, robust og fleksibelt energisystem, at samfunnet er klimanøytralt og tar vare på naturmangfald, og at omstillinga skjer kunnskapsbasert, inkluderande og rettferdig. Satsinga skal også bidra til at vitskaplege miljø innanfor energi og transport er relevante og framifrå. Satsinga gjer bruk av eit breitt spekter av søknadstypar i heile innovasjonskjeda frå grunnleggjande energiforskning til innovasjonsprosjekt. Ein stor del av innsatsen blir retta mot innovasjon og kunnskapsbygging som er relevant for næringslivet, for å sikre at eksisterande og nytt næringsliv innanfor energi er konkurranse- og omstillingsdyktig.
Forskingssenter for miljøvennleg energi (FME)	Sentera arbeider med forskning som er retta mot fornybar energi, energieffektivisering, CO ₂ -handtering og samfunnsvitskaplege problemstillingar som er relaterte til energiomstilling. Forskinga skjer i eit tett samarbeid mellom forskingsmiljø, næringsliv og forvaltning. Sentera gir brukarpartnarane høve til langtidsperspektiv, kontinuitet og risikoavlasting i satsinga på forskning. For forskingsmiljøa gir sentera høve til langsiktig kompetanseoppbygging gjennom forskning på eit høgt internasjonalt nivå i nært samarbeid med brukarar av forskingsresultata. Prosjekt ved dei ulike sentera kan også hente prosjektfinansiering frå andre verkemiddel med finansiering frå Energidepartementet. Dette bidrar til god fleksibilitet og dynamikk i energiforskinga som blir finansiert av Forskingsrådet. Sjå tabell 4.6 for nærmare omtale av dagens FME-ar.
PILOT-E	PILOT-E er eit finansieringstilbod til norsk næringsliv, etablert av Forskingsrådet, Innovasjon Noreg og Enova. Målet med tilbodet er at heilt nye produkt og tenester innanfor miljøvennleg energiteknologi skal utviklast raskare. Dei skal også takast i bruk for å bidra til utsleppskutt både i Noreg og internasjonalt. PILOT-E følger opp aktørane gjennom heile teknologiutviklingsløpet – frå idé til marknad.
CLIMIT – forskning, utvikling og demonstrasjon av CO ₂ -handterings-teknologi	CLIMIT skal bidra til å utvikle teknologi og løysingar for CO ₂ -handtering og til å redusere kostnader og risiko for dei som tar teknologien i bruk. Det er konkretisert følgjande satsingsområde: <ul style="list-style-type: none"> – avkarbonisering av industri- og energiressursar – storskala CO₂-lager på norsk sokkel – nyskapande teknologiutvikling og løysingar for CO₂-handtering CLIMIT har stor internasjonal aktivitet, mellom anna gjennom EUs samfinansieringsprogram Clean Energy Transition Partnership (CETP). CLIMIT er eit samarbeid mellom Forskingsrådet, som handterer FoU-delen, og Gassnova, som handterer demonstrasjonsdelen.
HEILO på hydrogen, havvind og CO ₂ -handtering	HEILO er eit samarbeid mellom Forskingsrådet, Innovasjon Noreg, Gassnova og Enova som skal bidra til betre samkøyring og koordinering av verkemidla og aktivitetane til aktørane. Gjennom verkemiddelapparatet blir det finansiert prosjekt langs heile verdikjeda og i heile spennet frå grunnforskning til utvikling, innovasjon og marknadsintroduksjon. HEILO gir ei oversikt over prosjekt som har fått støtte gjennom verkemiddelapparatet i dei ulike teknologiområda.

Meir informasjon om verkemidla finst på forskingsradet.no, innovasjonnorge.no, gassnova.no og enova.no.

Tabell 4.6 Forskingssenter for miljøvennleg energi (FME)

Namn	Om	Vertskap	Avtaleperiode
INCLUsive Decarbonization and Energy Transition (INCLUDE) (samfunnsvitskap)	Forskingssenter for sosialt inkluderande energiomstilling som skal skaffe kunnskap om korleis ein kan realisere eit rettferdig lågutsleppssamfunn	UiO	2019–2027
Norsk senter for energiomstillingsstrategiar (NTRANS) (samfunnsvitskap)	Forskingssenter som skal forske på kva rolle energisystemet har i avkarbonisering av sektorar som energi, transport, industri, bygg og hushald	NTNU	2019–2027
Norwegian Research Centre on Wind Energy (NorthWind)	Forskingssenter for vindenergi som skal bidra til å redusere kostnadene ved vindkraft, legge til rette for berekraftig utvikling, skape arbeidsplassar og auke eksporten	SINTEF Energi	2021–2029
Norwegian research and innovation centre for hydrogen and ammonia (HYDROGENi)	Forskingssenter som skal bidra til FoU i heile verdikjeda for hydrogen, inkludert kostnadseffektiv og skalerbar produksjon, transport og lagring i Noreg og Europa, sluttbruksteknologiar og sikkerheit og materialintegritet	SINTEF Energi	2022–2030
Norwegian Centre for Hydrogen Research (HyValue)	Forskingssenter som mellom anna skal forske på metodar for produksjon av hydrogen og ammoniakk, løysingar for transport, lagring og fylling/bunkring av hydrogenbasert drivstoff, maritime verdikjeder og utvikling av ein metodikk for å styrke forankringa i samfunnet	NORCE	2022–2030
Norwegian Research Centre of Excellence for Carbon Capture and Storage (GigaCCS)	Forskingssenter som tar for seg FoU-utfordringar i heile verdikjeda for at CO ₂ -handtering skal realiserast i stor skala	SINTEF Energi	2024–2032
Secure, resilient, and sustainable electricity distribution grids (SecureEL)	Forskingssenter som fokuserer på dei nye behova for kunnskap, innovasjon og løysingar som oppstår frå dei grunnleggande endringane i distribusjonsnettet drivne av elektrifiseringa av samfunnet	SINTEF Energi	2024–2032
Integrated Hub for Energy System Analyses (InterPlay)	Forskingssenter som skal mogleggjere auka integrasjon av energisystemet ved å etablere ei open plattform for deling av modellar og for kopling og analyse ved hjelp av energi- og systemmodellar	SINTEF Energi	2024–2032
Norwegian research centre for renewal of hydropower technology (RenewHydro)	Forskingssenter som skal løyse utfordringar vasskrafta blir stilt overfor når innfasing av store mengder uregulerbar kraft aukar krava til fleksibilitet, og når ein skal drive effektivt og berekraftig i eit uføreseieleg klima	NTNU	2024–2032

Tabell 4.6 Forskingssenter for miljøvennleg energi (FME)

Namn	Om	Vertskap	Avtaleperiode
Norwegian R&D centre for Maritime Energy Transitions (MarTrans)	Forskingssenter med ei heilskapleg tilnærming som dekker heile verdikjeda knytt til reduksjon av energiforbruk og bruk av alternative drivstoff innanfor maritim transport	SINTEF Ocean	2024–2032
Zero Emission Metal Production (ZeMe)	Forskingssenter som vil utvikle ny, klimanøytral og energieffektiv teknologi for metallurgisk industri	NTNU	2024–2032
Research centre for solar power (SOLAR)	Forskingssenter som fokuserer på utvikling, installasjon, integrasjon og drift av solkraftverk i og utanfor Noreg, og som også ser på heile utviklinga på tvers av verdikjeda frå silisiumproduksjon til viktige applikasjonar som bygningsintegreerte og flytande solanlegg, og resirkulering av solcelleanlegg	IFE	2024–2032
Next-generation and improved circular sustainable battery technology value chain (Battery)	Forskingssenter som fokuserer på teknologiforbetringar på alle dei viktigaste områda for norsk batteriindustri: batterimateriale, celleproduksjon, batteripakkar/-system og gjenvinning/gjenbruk	NTNU	2024–2032

Meir informasjon om sentera finst på forskingsradet.no.

Petroleum på veg mot eit lågutsleppssamfunn

OG21 har mandatet sitt frå Energidepartementet. Formålet er å arbeide for effektiv, sikker og miljøvennleg verdiskaping frå norske olje- og gassressursar. Dette skal skje gjennom eit samordna engasjement i petroleumsklynga innanfor forskning og innovasjon. OG21 skal inspirere til utvikling og bruk av ny og betre kompetanse og teknologi tilpassa eit energisystem i endring og målet om reduserte klimagassutslepp.

OG21-strategien peikar på åtte teknologiområde der forskning, teknologiutvikling og innovasjon er spesielt viktig. Områda inkluderer forbetra undergrunnsforståing, kostnadseffektiv boring og nedstenging av brønningar, energieffektivitet og kostnadseffektiv elektrifisering, CO₂-handtering, digitalisering og sikkerheit og arbeidsmiljø. Strategien peikar også på andre viktige teknologiområde der kompetansen frå petroleumsverk-

semda kan nyttast, slik som hydrogen og hydrogenberarar, flytande havvind og utvinning av mineral frå havbotnen.

Forskringsrådet rår over verkemiddel som skal bidra til at OG21-strategien blir følgt opp og realisert. Dette er illustrert i figur 4.1. Forskringsrådet skal rette innsatsen mot å utvikle sektoren i retning lågutslepp samtidig som det blir sett inn nødvendige tiltak for ei kostnadseffektiv utnytting av ressursane. Målet er ein utsleppsfri petroleumssektor i 2050 og, i takt med at særleg oljeproduksjonen blir redusert, å minimere det direkte og indirekte inntektstapet til staten ved den økonomiske omstillinga av Noreg. Petroleumsforskinga finansiert gjennom Forskringsrådet er særleg retta mot leverandørindustrien, institutt og universitet som mottakarar av støtte. Løyvingane utløyser ein betydeleg innsats og monalege midlar frå både forskingsaktørane og privat næringsliv.

Tabell 4.7 Verkemiddel som skal bidra til at måla i OG21-strategien blir nådde

Namn	Om
Petroleumsporføljen – petroleum på veg mot lågutsleppssamfunnet	Porteføljen skal bidra til auka verdiskaping og sikker, kostnadseffektiv og berekraftig utnytting av petroleumsressursane i eit lågutsleppssamfunn. Porteføljen er avgrensa til olje- og gassverksemd, og alle prosjekt i porteføljen skal ha ei kopling til problemstillingar knytte til petroleumsverksemda i opna område på norsk kontinentalsokkel og/eller sikkerheit på landanlegga i Noreg. Den samla aktiviteten dekker strategisk grunnforskning, kunnskaps- og kompetansebygging, forskarrekuttering, anvend forskning og teknologiutvikling og demonstrasjon.
Forskingssenter for petroleum	Sentera skal gjennom fokusert og langsiktig forskingsinnsats på høgt internasjonalt nivå løyse utpeika utfordringar for utnytting av petroleumsressursane på norsk sokkel. Næringsretta forskarutdanning og langsiktig kompetansebygging står sentralt for sentera. Sentera utviklar kunnskap og teknologi som har stor betydning for verdiskaping og utnytting av gjenverande petroleumsressursar, og bygger bru til framveksande næringar som hydrogen og CO ₂ -lagring.

Meir informasjon om verkemidla finst på forskningsradet.no.

Tabell 4.8 Forskingssenter for petroleum

Namn	Om	Vertskap	Avtaleperiode
Lågutsleppsenteret (Low Emission)	Senteret skal bidra til å utvikle nye teknologiar og konsept for offshore energisystem, energieffektivisering og integrasjon av eksisterande infrastruktur for fornybar kraftproduksjonsteknologi for implementering på norsk sokkel.	SINTEF ENERGI	2019–2027
Senter for berekraftig utnytting av petroleumsressursar på norsk sokkel (NCS2030)	Senteret skal bidra til å skape ei berekraftig verdikjede for hydrokarbonressursane ved utvikling av løysingar som maksimerer verdiskapinga av ressursane, samtidig som ein skal nå regjeringa sitt mål om lågutslepp.	Universitetet i Stavanger	2022–2029
Senter for auka undergrunns- og reservoarforståing (CSSR)	Senteret skal bidra til å sikre langsiktig verdi for petroleumsindustrien i overgangen til eit nytt energilandskap. Forståing av undergrunnen for energieffektiv utnytting av reservoaret og utvikling av ny kunnskap og digitale løysingar står sentralt.	NORCE	2022–2029

Meir informasjon om sentera finst på forskningsradet.no.

Mineralverksemd på havbotnen

Energiomstillinga som verda er inne i, har ført til auka merksemd på sikker tilgang på kritiske råmateriale som har høg forsyningsrisiko, og som ikkje lett kan erstattast. Det vart i april 2024 opna opp for mineralverksemd på eit område i Norskehavet og Grønlandshavet, jf. programkategori 18.10. Hovudmålet for forvaltninga av norske hav-

botnmineralressursar er å legge til rette for undersøking og utvinning av mineralforekomstar på kontinentalsokkelen i samsvar med samfunnsmessige målsettingar, slik at omsynet til verdiskaping, miljø, sikkerheit ved verksemda, anna næringsverksemd og andre interesser blir varetatt. Noreg vil ha ei stegvis, forsvarleg og kunnskapsbasert utvikling av havbotnmineralverksemd på norsk kontinentalsokkel. Omsynet til

miljø og sikkerheit skal varetakast i alle fasar av verksemda. På norsk sokkel er det påvist førekomstar av mineral som inneheld metall som det er stadig større etterspørsel etter globalt. Minerala er i seg sjølve viktige byggesteinar i lågutsleppsteknologiar som mogleggjer det grøne skiftet. Mineralutvinning på havbotnen kan derfor bli ei ny og viktig havnæring for Noreg.

I Meld. St. 25 (2022–2023) seier regjeringa at ho vil opprette ei målretta og heilskapleg satsing i regi av Noregs forskingsråd på forskning og innovasjon for å styrke kunnskapen om miljø- og naturverdiar i djuphavet og føresetnadene for berekraftig utvinning av havbotnmineral, inkludert berekraftige teknologiar og løysingar. Moglegheita for å overføre kunnskap og teknologi frå olje- og gassektoren vil stå sentralt når det gjeld både utforskning og utvinning. Det er behov for meir forskning i heile verdikjeda, frå geologiske undersøkingar til effektiv og berekraftig utvinning, og det må forskast meir på påverknader på det ytre miljøet og økosystemet. Regjeringa foreslår derfor ei eiga satsing på forskning og utvikling knytt til utvinning av havbotnmineral. Satsinga skal møte forskings- og utviklingsbehov knytte til vedtaket om å opne opp for mineralverksemd på norsk kontinental sokkel. Satsinga skal bidra til å auke kunnskapen om det biologiske mangfaldet på havbotnen der minerala er, og kunnskapen om kva konsekvensar eventuell utvinning kan ha for havmiljøet. Ho skal også bidra til at det blir utvikla berekraftige utvinningsmetodar.

Internasjonalt forskings- og teknologisamarbeid

Deltaking i internasjonalt forskings- og teknologisamarbeid på energi- og petroleumsområdet har høg prioritet og er eit viktig supplement til den nasjonale FoU-satsinga. Noreg deltar i samarbeidsaktivitetar i EU, gjennom Det internasjonale energibyrået (IEA) og på nordisk nivå. Noreg deltar også i bilateralt samarbeid med fleire land og i store fleirnasjonale samarbeidsforum.

Samarbeid på tvers av landegrensar er avgjerande, ikkje berre for å kunne halde eit høgt fagleg nivå i norske forskingsmiljø, men også av strategiske grunnar for å etablere kontaktar og alliansar med andre land. Deltaking i internasjonale prosjekt er kompetansebyggande og gir både fagleg og økonomisk draghjelp til å løyse sentrale forskingsoppgåver. I tillegg er internasjonalt samarbeid eit utstillingsvindaug for norske teknologi- og kunnskapsleverandørar og kan vere ein dørøpnar for nye marknader.

Forskringsrådet skal stimulere til internasjonalt forskingssamarbeid innanfor EU, i fleirnasjonale samarbeidsforum som Mission Innovation og Nordisk Energiforskning og med prioriterte samarbeidsland som USA, Brasil og Canada, gjennom dei målretta aktivitetane innanfor energi- og petroleumsforskninga. Forskringssentera er også viktige kontaktpunkt for internasjonalt samarbeid generelt og bilateralt samarbeid spesielt.

Samarbeid på EU-arenaen er særleg viktig for norske forskingsaktørar og norsk næringsliv. På energiområdet har Noreg i fleire år gjort det svært godt i EUs rammeprogram for forskning og innovasjon, Horisont Europa, med høg deltaking og godt tilslag i utlysingane til programmet. Per mai 2024 har norske deltakarar fått 229 mill. euro i prosjektstøtte innanfor energi-, klima- og transportdelen av programmet, 32 prosent av alle søknader med norsk deltaking har blitt innstilte for finansiering. Energiprojekt står for den største effekten, og norske aktørar gjer det særleg godt innanfor ulike teknologiar for fornybar energi, materialar til bruk i batteri og energilagring, berekraftig brensel og dessutan hydrogen og elektrolyse. Horisont Europa opnar også for støtte til forskning og utvikling på utvinning av mineral på havbotnen. Departementet har som mål at norske forskingsinstitusjonar og norsk næringsliv i større grad utnyttar moglegheitene Horisont Europa gir på energiområdet.

Tabell 4.9 Internasjonale forskingssamarbeid og deltaking i internasjonale fellesutlysingar

EUs rammeprogram for forskning og innovasjon, Horisont Europa (2021–2027)	Programmet skal bidra til arbeidsplassar og økonomisk vekst i Europa, til å møte samfunnsutfordringar og til ein styrkt posisjon for Europa innanfor forskning, innovasjon og teknologi. I programdelen «Klima, energi og mobilitet» blir det gitt støtte til forskning og innovasjon innanfor mellom anna fornybare energiteknologiar, energibruk i bygg og industri, energilagring, CO ₂ -handtering og nettinfrastruktur. Tematisk korresponderer desse områda godt med norske FoU-satsingar. Horisont Europa har ein stor portefølje av partnerskapar innanfor energi og transport, mellom anna Clean Energy Transition Partnership (CETP), som er omtalt nedanfor.
Clean Energy Transition Partnership (CETP)	CETP er ein internasjonal partnerskap under Horisont Europa der om lag 50 nasjonale og regionale forskings- og innovasjonsprogram (FoI) i 30 land samarbeider. Partnerskapen gjennomfører fellesutlysingar der formålet er internasjonalt samarbeid om forskning og innovasjon for å hindre fragmentering i FoI-landskapet, for på den måten å nå det overordna målet om europeisk energiomstilling og eit klimanøytralt Europa innan 2050. CETP samlar nasjonale og regionale midlar saman med midlar frå EU-kommisjonen for å finansiere løysingar som er alleuropeisk viktige for energiomstillinga. Nokre ikkje-europeiske land deltar også i partnerskapen. CETP blir frå norsk side følgd opp av Forskingsrådet.
Det internasjonale energibyrådet (IEA)	IEA er ein organisasjon for nærmare 30 medlemsland som arbeider med myndigheiter og industri for å skape ei sikker og berekraftig energiframtid for alle. IEA har oppretta ei rekke samarbeidsprogram for forskning på ulike energitema. Noreg er medlem i rundt 20 slike samarbeidsprogram, som fordeler seg på områda sluttbrukarteknologiar, fornybare energiteknologiar, olje og gass og informasjonsutveksling. Deltakarane frå norsk side kan vere frå industrien, forskingsmiljøa eller myndigheitene, avhengig av aktivitetane i programma. Forskingsrådet er koordinator for dei norske forskingsaktivitetane.
Mission Innovation	Mission Innovation er eit internasjonalt samarbeid med 23 deltakande land pluss EU-kommisjonen som har som mål å auke utviklinga og bruken av nye klimavennlege energiteknologiar. Gjennom Forskingsrådet og Gassnova bidrar Noreg aktivt i arbeidet innanfor dei prioriterte områda hydrogen, utsleppsfri maritim transport og CO ₂ -handtering. Noreg er medleiar i Zero Emission Shipping Mission og medlem i Clean Hydrogen Mission og Carbon Dioxide Removal Mission.
Memorandum of Understanding (MoU) mellom Noreg og USA	USA og Noreg samarbeider innanfor energirelatert forskning og teknologi. Samarbeidet er i hovudsak konsentrert om CO ₂ -handtering og vasskraft-forskning.
BN21 – Brazil-Norway in the 21st. century	Brasil og Noreg samarbeider om forskning på område som er av interesse for begge landa. Særleg innanfor petroleumsforskning har dei to landa mange av dei same teknologiske utfordringane. Noregs forskingsråd og den brasilianske motparten, FINEP, har gjennomført fleire fellesutlysingar av forskingsmidlar.

Resultat 2023

Budsjettmidlane under Energidepartementet gir FoU-innsats som særleg støttar opp under langtidspanens mål om *styrkt konkurransekraft og innovasjonsevne* og dei tematiske prioriteringane

klima, miljø og energi og *mogleggjerande og industrielle teknologiar*. I 2023 involverte nesten alle prosjekta i energiporteføljen næringslivsaktørar som må og ønsker å bidra til å tilpasse seg lågutsleppssamfunnet, ved å leie, finansiere eller på annan måte bidra aktivt til utvikling av nye, for-

betra og berekraftige løysingar. Prosjekta har ei stor tematisk breidde og dekker nesten alle nivåa for teknologimodnad.

Samla vurdering av måloppnåinga:

- Satsinga på hydrogen heldt fram i 2023. Det blei innvilga 118 mill. kroner i støtte til hydrogenprosjekt, og denne støtta utløyste i tillegg 73 mill. kroner i privat kapital.
- HEILO-samarbeidet i verkemiddelapparatet heldt fram og blei i 2023 utvida til å omfatte CO₂-handtering i tillegg til hydrogen og havvind.
- I Forskningsrådets fellesutlysning «Areal under press» blei det tildelt 83,3 mill. kroner i 2023, mellom anna med finansiering frå Energidepartementets tildelingar.
- Det bilaterale utlysingssamarbeidet med Brasil blei utvida til å omfatte miljøvennleg energi i tillegg til petroleum.
- Norske partnarar gjorde det godt i første runde av EUs Clean Energy Technology Partnership (CETP) og deltar i 14 av dei 46 prosjekta som fekk tildelt støtte.
- Noreg oppnår svært gode resultat innanfor energidelen av EUs rammeprogram for forskning og innovasjon (Horisont Europa). Suksessen kjem mellom anna av strategisk innsats retta mot utforminga av program i Horisont Europa, og opplæring og mobilisering av gode norske forskingsmiljø.
- Nye forskingssenter for miljøvennleg energi blei kunngjorde i januar 2023. 21 FME-søknader kom inn før søknadsfristen 15. november. Evalueringa enda med at åtte nye senter startar opp i 2024. Sjå omtale i tabell 4.6.
- Havvind, digitalisering av kraftbransjen, hydrogen og batteriteknologi utgjer dei største teknologiområda i energirelaterte Skattefunnsøknader. Nedgangen i petroleumsretta søknader er i ferd med å flate ut.
- Noreg har vore svært aktive i Mission Innovation. Forskningsrådet er sekretariat for Energidepartementet og var vertskap for workshop med andre medlemmer i Zero Emission Shipping Mission.
- Søknadstilfanget frå petroleumsnæringa har gått ned i 2023. Prosjekta som får tildelt støtte, har likevel god kvalitet.

Tabell 4.10 Energidepartementets berekna finansieringsandel til FoU i 2023 gjennom Forskningsrådet

Verkemiddel som skal bidra til at måla i FoU-strategiane blir nådde	mill. kroner
ENERGIX	369,7
FME	262,1
PETROMAKS	169,2
DEMO 2000	62,3
CLIMIT	58,0
PETROSENTER	35,4
Nordisk Energiforskning og The International Ocean Discovery Program	12,8
MARINFORSK – marine ressursar og miljø	9,7
PES-HORISONT – prosjektetableringsstøtte til EU-søknader	5,5
Sum	984,8

Tabell 4.11 Oversikt over midlar tildelte til energiforskning i 2023 (mill. kroner)

Tildelingar fordelte på søknadstypar	Energi	Petroleum	CO ₂ -handtering	Sum
Kompetansebyggjande prosjekt for næringslivet	180,0	106,2	16,0	302,2
Innovasjonsprosjekt i næringslivet	217,0	57,8		274,8
Clean Energy Transition Partnership – EUs partnerskap for finansiering av FoUoI-prosjekt	47,0		58,0	105,0
Samarbeidsprosjekt for å møte utfordringar i samfunn og næringsliv	75,0			75,0
Demonstrasjonsprosjekt i næringslivet		50,4		50,4
Forskarprosjekt for unge talent	40,0			40,0
Fellesutlysingar («Areal under press»)	20,0			20,0
Andre tildelingar	10,0			10,0
Sum	589,0	214,4	74,0	877,4

FME hadde i 2023 ei finansiering på 232 mill. kroner frå Energidepartementet og 5 mill. kroner frå Kunnskapsdepartementet. Vidare blei det gjennomført ei ny FME-utlysing med ei tilsegnsramme på 1,2 mrd. kroner innanfor heile den tematiske breidda av delpordeføljen for energi og lågutslepp. Det kom inn 21 søknader før søknadsfristen.

I 2023 var det tre aktive PETROSENTER med ei finansiering på 35,4 mill. kroner frå Energidepartementet.

Ny klimavennleg energiteknologi

I 2023 bidrog Energidepartementet med betydeleg finansiering til Forskningsrådets satsing innanfor ny miljøvennleg energi, inkludert finansiering av aktivitetane stort program for energi (ENERGIX), forskingssentra for miljøvennleg energi (FME) og forskingsdelen av forskingsprogrammet for CO₂-handteringsteknologiar, CLIMIT-FoU. Departementet finansierer også demonstrasjonsdelen CLIMIT-Demo, som blir forvalta av Gassnova, sjå omtale under post 50.

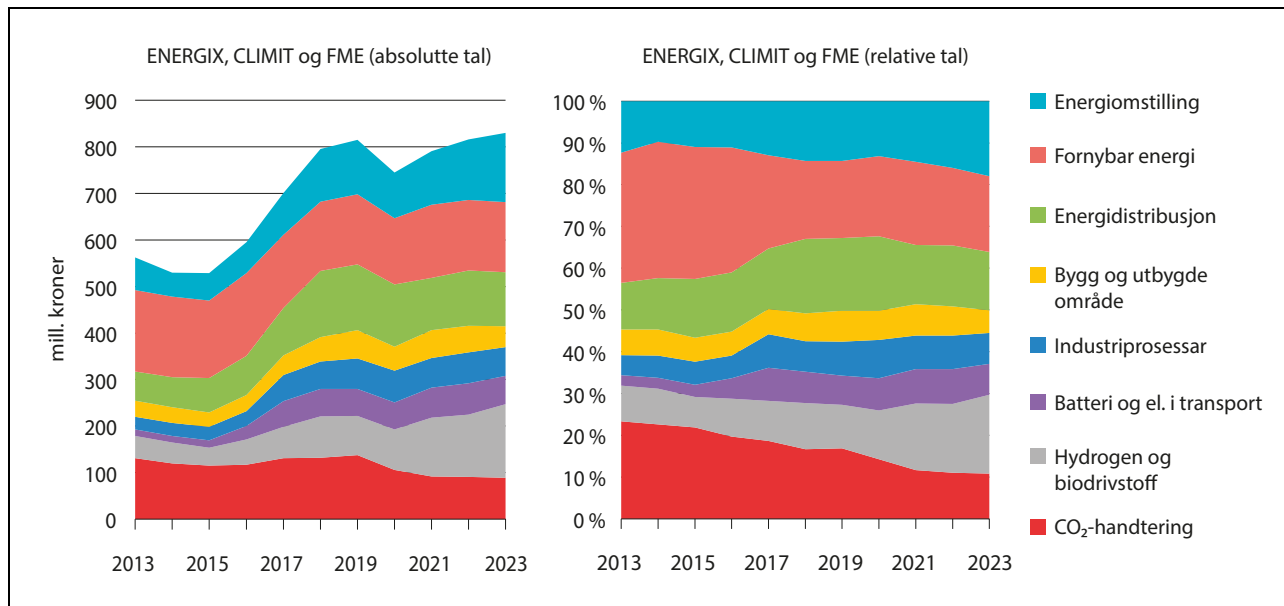
Forskningsrådet finansierte 315 igangverande prosjekt frå ENERGIX og 49 igangverande prosjekt frå CLIMIT-FoU i 2023. Det var 13 aktive FME-ar i 2023, og ordninga hadde ei finansiering på 237 mill. kroner. Den største delen av prosjektfinansieringa går til prosjektleiarar i instituttsektoren (med ei samla finansiering på 426 mill. kroner, tilsvarande 52 prosent), etterfølgt av næringslivet (med ei samla finansiering på 232 mill. kroner, tilsvarande

28 prosent) og UoH-sektoren (med ei samla finansiering på 174 mill. kroner, tilsvarande 20 prosent). Tala inkluderer løyvingar frå Klima- og miljødepartementet og Samferdselsdepartementet.

Som vist i figur 4.2 er satsinga til Forskningsrådet tematisk brei, og i 2023 blei dei tre største områda med finansiering til igangverande prosjekt og aktive FME-ar *energiomstilling og verknader for samfunn, klima og natur* med 149 mill. kroner, *fornybar energi (vindkraft, vasskraft, havenergi, solenergi, bioenergi og geotermisk energi)* med 150 mill. kroner og *hydrogen og biodrivstoff* med 121 mill. kroner. Forskningsrådets satsing på hydrogen og havvind bestod i 2023 av ein portefølje på 53 prosjekt i tillegg til FME HYDROGENi og HyValue med ei total finansiering på 129 mill. kroner og 18 prosjekt i tillegg til FME Northwind med ei total finansiering på 55 mill. kroner.

Gjennom utlysingane til ENERGIX og CLIMIT-FoU i 2023 fekk 68 nye prosjekt tildelt totalt 663 mill. kroner i støtte. Av dette beløpet gjekk 217 mill. kroner til 25 innovasjonsprosjekt i næringslivet, 196 mill. kroner til 17 kompetansebyggjande prosjekt for næringslivet, 75 mill. kroner til 7 samarbeidsprosjekt for å møte utfordringar i samfunn og næringsliv, og 40 mill. kroner til 5 forskarprosjekt for unge talent. Kvaliteten på prosjekta som når opp i konkurransen om midlar frå ENERGIX, FME og CLIMIT, er gjennomgåande høg.

I 2023 finansierte Forskningsrådet 180 årsverk fordelte på 141 doktorgradsstipendiatar og 39 postdoktorstipendiatar på energiområdet som



Figur 4.2 Forbruk frå ENERGIX, CLIMIT og FME til senter og prosjekt i absolutte og relative tal for perioden 2013–2023, fordelt på tema

Kjelde: Noregs forskingsråd

heilskap. Kvinneandelen blant desse stipendiatane er på rundt 40 prosent. Til saman bidrog prosjekta med finansiering frå ENERGIX, FME og CLIMIT-FoU til 604 vitenskaplege publikasjonar i 2023. Det har vore ein nedgang i mengda stipendiatar og vitenskaplege publikasjonar dei siste åra, noko som kan sjåast i samanheng med ein reduksjon i

mengda forskarprosjekt og ei dreining mot industriretta prosjekt.

Forskingsmiljøa har eit hovudansvar for å formidle forskinga si, og på energiområda gjer dei det aktivt. ENERGIX og FME-er hadde 219 oppslag i massemedia i 2023, men det er etterslep i registreringane, så dei reelle tala kan vere høgare. Det blir også gjennomført ei rekke konferansar i regi av forskingssentera for miljøvennleg energi gjennom året. I februar 2023 arrangerte Gassnova konferansen CLIMIT Summit med 200 deltakarar frå forskingsmiljø, næringsliv, academia og offentlege institusjonar i inn- og utland.

Koordineringa og samhandlinga mellom ordningar finansierte av Energidepartementet og ordningar finansierte av andre departement er ei sektorpolitisk prioritering. SFI-ordninga, infrastrukturordninga og Skattefunn er eksempel på ordningar forvalta av Forskringsrådet som også er energirelevante, men som ikkje blir finansierte av Energidepartementet. Forskringsrådet kan etablere fellesutlysingar på tvers av porteføljar, som i 2023 med fellesutlysinga «Areal under press», der seks prosjekt, inkludert eit prosjekt med særleg energirelevans, fekk tildelt 83,3 mill. kroner. Forskringsrådet og Gassnova samarbeider godt med andre verkemiddelaktørar gjennom plattformer som Grøn plattform, PILOT-E og HEILO. I 2023 tildelte Grøn plattform 573 mill. kroner til ni prosjekt, inkludert to prosjekt på flytande havvind, og i 2023 blei HEILO utvida til å omfatte karbon-

Boks 4.2 Prosjekteksempel: HONEYMOORING – effektiv forankring av flytande havvind

SEMAR AS har jobba med marine strukturar og strukturanalysar sidan tidleg i 1980-åra, og har mykje erfaring frå marine operasjonar i maritim industri og offshoreindustri. Bedrifta satsar no på å utvikle eigne fortøyingkonsept for flytande havvind. Hovudutfordringa med forankringsløysingar for flytande havvindparker i dag er at dei er designa med utgangspunkt i tradisjonelle løysingar frå olje og gass. Løysinga til SEMAR er designa slik at ho eignar seg spesielt for serieproduksjon tilpassa flytande havvindparker. I tillegg vil ho vere kostnadseffektiv og gi reduserte konsekvensar for havbotnen samanlikna med tradisjonelle system beståande av kjetting.

fangst, utnytting og lagring (CCUS) i tillegg til hydrogen og havvind.

Petroleum på veg mot eit lågutsleppssamfunn

Energidepartementet finansierte hovuddelen av aktiviteten i Forskningsrådets målretta satsing innfor petroleumssektoren. Satsinga til Forskningsrådet består av aktivitetane PETROMAKS 2, DEMO 2000 og PETROSENTER. PETROMAKS 2 og DEMO 2000 finansierte 176 prosjekt med 330 mill. kroner i 2023. Det var tre aktive PETROSENTER i 2023. Den største delen av prosjektfinansieringa går til prosjektleiarar innanfor instituttsektoren (137 mill. kroner, tilsvarende 42 prosent), etterfølgt av næringslivet (136 mill. kroner, tilsvarende 41 prosent) og UoH-sektoren (56 mill. kroner, tilsvarende 17 prosent).

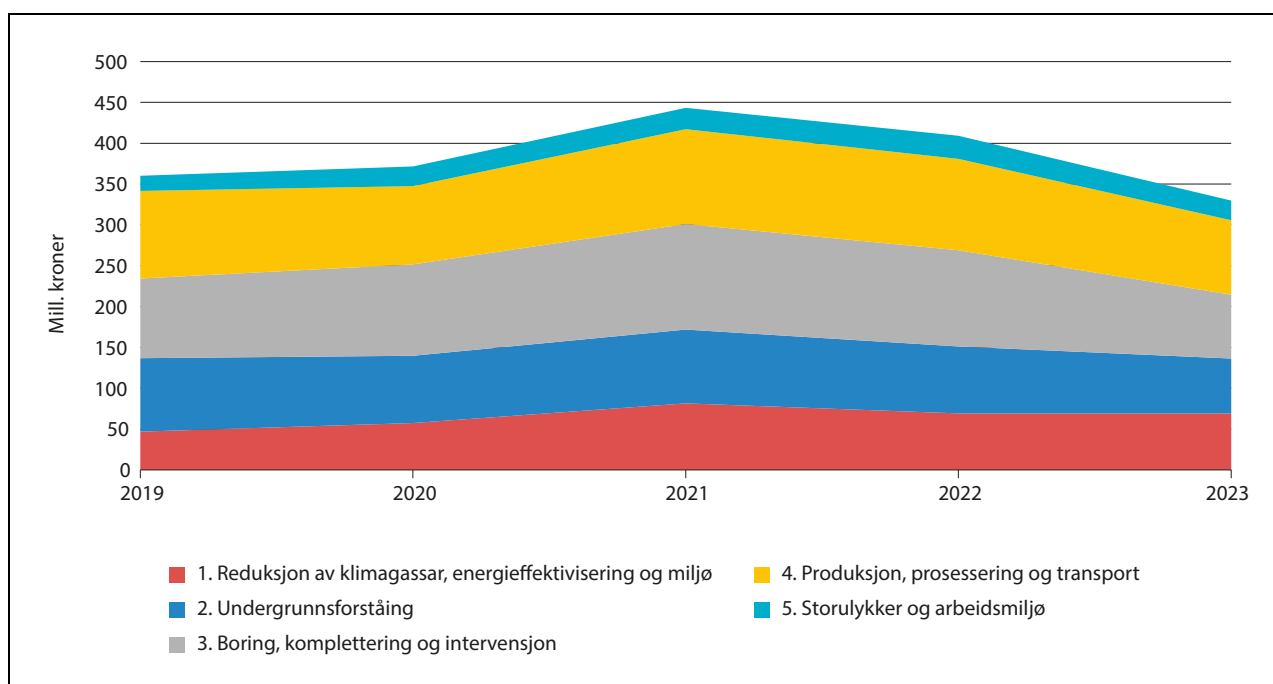
Som vist i figuren ovanfor finansierte aktivitetane prosjekt på tvers av temaområda til OG21-strategien i 2023. Dei tre største temaområda i 2023 var *produksjon, prosessering og transport* med 91 mill. kroner, *boring, komplettering og intervensjon* med 78 mill. kroner og *reduksjon av klimagassar, energieffektivisering og miljø* med 69 mill. kroner. For det sistnemnde området øyremerker departementet 35 mill. kroner av midlane til PETROMAKS 2 og DEMO 2000. Tilveksten av nye prosjekt på dette området har vore svak i

Boks 4.3 Prosjekteksempel: Smarte autonome system for overvaking og inspeksjon av infrastruktur i havet

Sabotasjen av gassrøyret til Nord Stream i Austersjøen viste verda at det geopolitiske risikobiletet er dramatisk endra. Eit nytt prosjekt, Smarte autonome system for overvaking og inspeksjon av infrastruktur i havet, ønsker å finne løysingar på problemet. Målet er å gjere autonome robotar i stand til å patruljere havområde. Prosjektet skal utvikle smarte autonome system for å overvake og inspisere vital infrastruktur og produksjon i havet. Prosjektet ser mellom anna på korleis risiko-styring kan bidra til å utvikle sikrere og meir effektive autonome system. Eit eksempel er korleis robotar kan bu under vatn, og inspisere og overvake undervassinstallasjonar.

2023, hovudsakeleg som følge av at det har vore få søknader i utlysingane.

Ein analyse frå 2022 av petroleumsporteføljen i perioden 2018–2021 viser korleis forskingsprosjekt kan gi effektar som bidrar til at klimamåla



Figur 4.3 Finansiering frå DEMO 2000, PETROMAKS 2 og PETROSENTER til aktive prosjekt i perioden 2019–2023 per temaområde

Kjelde: Noregs forskingsråd

blir nådde. Mange av forskingsresultata vil bidra til reduserte utslipp av klimagassar, enten direkte ved å redusere mengda produsert CO₂ frå ei utslippsskjelde, eller indirekte ved meir energieffektive prosessar. Analysen bygger på tilbagemeldingar frå prosjekta, der 68 prosent stadfestar at prosjekta deira har potensial for energieffektivisering eller for å redusere utslappa til luft.

I 2023 blei det tildelt til saman 214,4 mill. kroner til 23 prosjekt frå PETROMAKS 2 og DEMO 2000. Av dette beløpet gjekk 106,2 mill. kroner til 8 kompetansebyggjande prosjekt for næringslivet, 57,8 mill. kroner til 7 innovasjonsprosjekt i næringslivet og 50,4 mill. kroner til 8 demonstrasjonsprosjekt i næringslivet. 97 prosent av søknadene hadde karakteren 5 eller høgare på ein skala frå 1 til 7. Søknadstilfanget frå næringslivet gjekk ned i 2023, og det er ønskeleg med fleire søknader frå næringslivet framover.

I 2023 finansierte Forskningsrådet 86 årsverk fordelt på 67 doktorgradsstipendiatar og 19 postdoktorstipendiatar på petroleumsområdet som heilskap. Kvinneandelen er på omkring 25 prosent for doktorgradsstipendiatar og 40 prosent på postdoktornivå. Til saman bidrog prosjekta med finansiering frå PETROMAKS 2 og PETROSENTER til 268 vitenskaplege publikasjonar i 2023. Dei siste åra har talet på årsverk og vitenskaplege publikasjonar gått ned, noko som kan sjåast i samanheng med ein reduksjon i tildelingane til PETROMAKS 2.

Kartlegging av sjøfugl

Det blei utbetalt om lag 13 mill. kroner til sjøfuglprogrammet SEAbird POPulations (SEAPOP) og

SEATRACK i 2023. Norsk institutt for naturforskning (NINA) og Norsk polarinstitutt organiserer og utfører arbeidet. I 2023 blei programmet utvida med nye lokalitetar rundt Nordsjøen, mellom anna i Sverige, Danmark, Tyskland, Nederland, UK og Noreg, og fem nye artar blei inkluderte. Utvidinga av programmet med nye lokalitetar og artar vil gi betre grunnlagsdata for å vurdere konsekvensen av havvindutbyggingar i Nordsjøen og andre havområde.

Internasjonalt forskings- og teknologisamarbeid

Energi

Internasjonalt forskningssamarbeid er høgt prioritert, og dei fleste prosjekta i energiporteføljen til Forskningsrådet har internasjonale deltakarar. Særleg forskingssentera er viktige kontaktpunkt for internasjonalt samarbeid generelt og bilateralt samarbeid spesielt.

Takka vere årelang strategisk innsats frå Forskningsrådet for å påverke programma i Horisont Europa og for å mobilisere og kurse norske fagmiljø til utlysingane i programma har norske aktørar lykkast svært godt på energiområdet. Per desember 2023 har norske aktørar som deltar i energidelen av Horisont Europa, fått til saman om lag 115 mill. euro. Tabell 4.12 viser norsk suksessrate (andel innvilga søknader med norsk deltaking) og retur (andel kunngjorde midlar som har gått til norske aktørar) fordelt på sentrale teknologiområde.

Tabell 4.12 Norsk deltaking i Horisont Europa

	Suksessrate i prosent	Returrate i prosent
Energilagring	43	5,47
Energiproduksjon og -distribusjon	23	4,80
Energibruk og -effektivisering	17	2,2
Hydrogen, heile verdikjeda	44	1,8

Energidepartementet bidrog i 2023 med 6,5 mill. kroner til PES Horisont Europa – støtte til prosjektetablering og posisjonering, som er eit sentralt verkemiddel som skal bidra til at søknader med norsk deltaking i Horisont Europa har høg kvalitet, slik at det norske potensialet blir tatt ut så godt som mogleg.

Forskningsrådet deltar også i EU-initiativet Clean Energy Transition Partnership (CETP), som er ein internasjonal partnerskap under Horisont Europa mellom nasjonale og regionale forskings- og innovasjonsprogram. CEPT skal bidra til energiomstillinga gjennom årlege fellesutlysingar. Europakommisjonen stiller med til-

leggsfinansiering til partnerskapen på 30 prosent av det dei nasjonale verkemiddelaktørane bidrar med. Forskingsrådet leiar arbeidsgruppene til CETP innanfor CO₂-handtering, hydrogen og fornybart drivstoff. Den første utlysinga frå CEPT resulterte i 46 nye prosjekt som starta hausten 2023, og 14 av dei har norske partnerar. Dei nye prosjekta får totalt 88 mill. euro i finansiering frå verkemiddelaktørane som deltar i CETP. Finansieringa frå Forskingsrådet til norske aktørar er på om lag 105 mill. kroner, fordelt på seks prosjekt innanfor CO₂-handtering (frå CLIMIT) og åtte prosjekt innanfor fagområda til ENERGIX.

Forutan EU-arenaen følger Forskingsrådet opp fleire internasjonale samarbeid på energiområdet. I Mission Innovation var det i 2023 fleire aktivitetar som Noreg deltok i, inkludert ferdigstilling av ein pilotstudie med støtte frå eit grønt skipsfartsprogram som såg på ombygging av eit eksisterande bulkskip for bruk av grøn ammoniak som drivstoff på ei transatlantisk rute mellom Europa, Nord-Amerika og Sør-Amerika. Innanfor hydrogensamarbeidet i MI ein i 2023 relansert ei internasjonal plattform for hydrogendalar (Hydrogen Valley Plattform), der ein i løpet av året har identifisert og beskrive i detalj 89 hydrogendalar over heile verda, inkludert tre i Noreg. Innanfor CO₂-fjerning blei det gjennomført ei kartlegging av karbonfjerningsprosjekt (CDR-prosjekt) i verda. I denne kartlegginga har Gassnova deltatt aktivt med bistand frå Forskingsrådet.

I 2023 deltok ikkje Forskingsrådet på noka utlysing i regi av Nordisk Energiforskning, men var aktive i finansieringa og oppfølginga av utlysinga «Hydrogen Valleys as Energy Hubs», som blei gjennomført året før. Det var fem prosjekt som nådde opp i konkurransen. Fire av desse har med norske forskingsinstitusjonar som prosjektkoordinatorar eller prosjektdeltakarar som får finansiert aktiviteten sin frå Forskingsrådet.

Innanfor IEA-samarbeidet var ekspertar frå norske forskingsmiljø og bedrifter aktive på 20 av IEA sine 39 plattformer for teknologisamarbeid (IEA TCP), og dei bidrog med både kompetanse og kunnskap. Det formelle ansvaret for TCP-ane ligg hos Energidepartementet (2), Forskingsrådet (14), NVE (2) og ENOVA (2). Det er etablert ein norsk informasjonsportal, iea.no, som beskriv IEA-samarbeidet. Det blei sett i gang ei større oppdatering av portalen i 2023, eit arbeid som held fram i 2024.

Noreg og USA vedtok i 2023 å avslutte leiarrollene sine i den tekniske gruppa til Carbon

Sequestration Leadership Forum (CSLF). CSLF jobbar for utvikling av forbetra og kostnadseffektive teknologiar for CO₂-handtering.

Petroleum

Prosjekta innanfor petroleumsporteføljen initierer sjølve internasjonalt samarbeid. Ei rekke land er representerte i samarbeidet. Dei viktigaste samarbeidslanda, som er representerte i flest prosjekt, er USA og Storbritannia. Rammeprogramma i EU har få moglegheiter til å støtte petroleumsforskning. Forskingsrådet har derfor stimulert til fellesutlysingar med tilsvarande organisasjonar i andre land.

I november 2023 blei det sett i gang ei ny fellesutlysing mellom Forskingsrådet og FINEP i Brasil gjennom samarbeidet BN21, med 30 mill. kroner tilgjengelege for norske deltakarar og tilsvarande for brasilianske deltakarar. Utlysinga fokuserer på både petroleumsforskning og miljøvennleg energi (vindkraft, solenergi og hydrogen). Novemberkonferansen, som blir arrangert i Rio de Janeiro i Brasil kvart år, er ein viktig arena for diskusjon og nettverksbygging mellom norske og brasilianske forskingsmiljø. I 2023 dreidde konferansen seg om tema innanfor petroleumsforskning, fornybare energiar, digitalisering, biodiversitet og innovasjonspolitik.

Energidepartementet har ein intensjonsavtale med Department of Energy (DOE) i USA, og dei arrangerer årlege møte om mellom anna forskning og teknologiutvikling innanfor fossil energi, CO₂-handtering, hydrogen, fornybar energi og energi-effektivisering. I oktober/november 2023 var det påmeldt 70 deltakarar til eit møte for å følge opp den bilaterale avtalen, og 46 av dei deltok fysisk. Frå Noreg deltok 25 personar frå forskingsinstitutt, næringsliv og myndighetene.

Gjennom JPI Oceans er det finansierte to prosjekt som belyser økologiske effektar av støy i havet. Prosjekta har relevans både for petroleum og for havvind. Prosjekt som er finansierte gjennom EUs MarTERA ERA-NET Cofund, er no i slutfasen. Her blir det utvikla undervassrobotikk og utstyr for måling og overvaking av marin miljøstatus og marine økosystem.

Forskingsrådet utbetalte 3 mill. kroner til forskingsprogrammet IODP (Integrated Ocean Drilling Program) i 2023, der Noreg er medlem saman med 20 andre land. Utforskning av Arktis og Antarktis, klimaendringar, naturkatastrofar og ressursar er prioriterte forskingsområde.

Post 75 Norwegian Energy Partners

Departementet foreslår eit tilskot på 28,5 mill. kroner til stiftinga⁴ Norwegian Energy Partners (NORWEP) i 2025. Tilskotet skal bidra til å fremme internasjonal verksemd for norske selskap innanfor energisektoren og til at informasjon om moglegheiter i internasjonale marknader blir delt, mellom anna ved at det blir halde seminar og lagt til rette for møteplassar som er opne for alle verksemdar som ønsker å delta.

Auken frå saldert budsjett 2024 heng saman med prosjektet Lower Emission, som skal bidra til auka eksport av norske lågutsleppsløysingar. Prosjektet skal sikre fleire internasjonale kontraktar til norske bedrifter, som med teknologileveransane og tenestene sine skal bidra til å redusere klimautslepp og energibehov i internasjonal petroleumsverksemd og global prosessindustri.

I tillegg foreslår Nærings- og fiskeridepartementet eit tilskot på 10 mill. kroner til eit særskilt oppdrag til NORWEP om tett samarbeid med resten av dei næringsretta verkemiddelaktørane og utanrikstenesta til å arbeide for å fremma den norske vindkraftnæringa i internasjonale marknader, jf. kap. 940 Internasjonaliseringstiltak, post 70 Eksportfremming.

Mål og aktivitetar

NORWEP har som mål å styrke grunnlaget for norsk verdiskaping og sysselsetting i energiverksemdar ved å legge til rette for å fremme internasjonal satsing i energiverksemdar som har base i Noreg. Dette blir mellom anna gjort gjennom samarbeid og dialog mellom norsk industri og internasjonale selskap og myndigheiter.

NORWEP arbeider for å fremme eksport mellom anna ved å styrke posisjonen til norsk leverandørindustri innanfor fornybar energi og ved å halde oppe den sterke posisjonen norsk leverandørindustri har i olje- og gassnæringa. NORWEP har også ei viktig rolle i å følge opp regjeringa sin ambisjon om auka eksport.

Det er mange internasjonale prosjektmoglegheiter innanfor olje og gass. NORWEP vil arbeide for at Noreg kan behalde, og auke, marknadsandelen sin i den globale marknaden.

I den internasjonale marknaden for fornybar energi er det størst vekstmoglegheiter innanfor

havvind. Norske aktørar har ein relativt liten del av ein sterkt veksende internasjonal marknad innanfor fornybar energi, men det er mogleg å auke den norske marknadsandelen. Innsatsen innanfor fornybar energi-/kraftsektoren vil ha hovudvekt på havvind, vasskraft og såkalla mogleggjerande teknologiar, det vil seie kompetanse på system og teknologiar som høyrer til fornybar energiproduksjon, deriblant digitalisering.

For små selskap er det ekstra krevjande å nå internasjonale marknader. NORWEP tilbyr derfor rådgiving til partnarane innanfor desse områda og har eit eige opplegg knytt til antikorrupsjon. Ved å opptre samla får særleg dei små og mellomstore bedriftene lettare tilgang til myndigheiter og kundar i utlandet.

Eit viktig område for NORWEP framover er teknologiområda der kompetanse frå både fornybar- og petroleumsnæringa kan utnyttast for å auke eksporten av norske varer og tenester. Særleg innanfor havvind er det aukande interesse frå selskap som i dag hovudsakleg er leverandørar til petroleumssektoren. Innanfor CO₂-handtering og hydrogen vil også NORWEP kunne hjelpe norskbasert teknologi og kompetanse med å konkurrere i utlandet.

NORWEP har i dei seinare åra bygd ein sterk organisasjon med fagkompetanse på alle teknologiområda. Organisasjonen har eit uteapparat med lokale rådgivarar i om lag 25 marknader utanfor Noreg. Dei internasjonale rådgivarane skal dekke heile energifeltet.

Resultat 2023

NORWEP hadde inntekter på om lag 69 mill. kroner, av dei var om lag 35,2 mill. kroner tilskot frå Energidepartementet. NORWEP hadde eit negativt årsresultat på om lag 0,5 mill. kroner, som blei dekt inn frå annan eigenkapital. Annan eigenkapital var på om lag 9,5 mill. kroner per 31. desember 2023.

Menon Economics gjennomførte i 2023 ei evaluering av måloppnåinga og effektiviteten for NORWEP og moglegheitene for å endre finansieringsform (Menon-publikasjon nummer 90/2023). I evalueringa blir det trekt fram at NORWEP har bidratt til auka og/eller raskare internasjonalisering av industrien, og at organisasjonen når måla som er sette, på ein god måte.

NORWEP hadde 337 partnarar per 31. desember 2023. Stadig fleire små og mellomstore selskap ønsker tenestene til stiftinga. Små og mellomstore bedrifter utgjer meir enn 85 prosent av selskapa som er partnarar i NORWEP, men

⁴ Stiftarar: Nærings- og fiskeridepartementet, Utanriksdepartementet, Energidepartementet, Norges Rederiforbund, Norsk Industri, Offshore Norge, Energi Norge, Equinor, Statkraft og LO.

bidrar med ein relativt liten andel (44 prosent) av partnerinntektene. Digitale møteplassar var ei effektiv møteform også i 2023, og stod for nær 50 prosent av møtearenaene til NORWEP.

I 2023 la NORWEP vekt på bedriftsmøte for å treffe kundane, og dei hadde 957 slike møte i 2023. Bedriftsmøte utgjer ein stadig større del av arrangementa til NORWEP.

NORWEP la i 2023 innsatsen sin i marknader der det finst kompetansefortrinn for norsk energiindustri. Dei brukte bransjekompetansen sin innanfor energinæringane for å fremme etablerte

næringar som havvind, vasskraft og olje og gass, men også for å kartlegge moglegheiter for «nye» næringar, for eksempel hydrogen, CO₂-handtering og andre lågutsleppsteknologi .

NORWEP gjennomførte 131 arrangement med totalt 10 206 deltakarar. Om lag halvparten av arrangementa var innanfor fornybar energi. International Energy Forum i Oslo i november var ein viktig arena for å samle kundar, partnarar og industrien, og det var totalt 1 000 deltakarar på dei parallelle energisesjonane.

Programkategori 18.60 Sikkerheit og arbeidsmiljø

Utviklingstrekk

Petroleumsverksemda har over tid utvikla eit høgt HMS-nivå. Myndigheitene legg til rette gjennom utvikling og forvaltning av regelverk, kunnskapsutvikling og oppfølging av at næringa varetar det pålagde ansvaret. Eit fullt forsvarleg arbeidsmiljø og sikker drift i næringa blir oppretthalde over tid gjennom at det blir lagt til rette for medverknad, systematisk risikovurdering, førebygging og kontinuerleg forbetring og læring.

Prosjektet Risikonivå i norsk petroleumsverksemd (RNNP) har sidan år 2000 overvaka risiko-utviklinga i petroleumsverksemda og er organisert i eit samarbeid mellom Havindustritilsynet, partane i næringa og forskingsmiljø. RNNP består av fire årlege rapportar. Hovudrapporten, landrapporten og samandragrapporten blir publiserte i april. Rapporten om akutte utslipp blir publisert i oktober, sjå omtale i kap. 6 Omtale av klima- og miljørelevante saker, i del III av proposisjonen. RNNP bygger mellom anna på innrapportering frå næringa, og annakvart år blir det gjennomført ei spørjeundersøking blant tilsatte offshore om HMS-tilstand, arbeidsmiljø og vurdering av eiga helse. Det er utvikla særlege storulykkeindikatorar for arbeidet med RNNP, og selskapa rapporterer inn data for 21 definerte fare- og ulykkeshendingar (DFU-ar)⁵. Utviklinga på andre risikorelaterte område blir også målt, med data frå testar av sikkerheitskritiske barrierar og informasjon om utført og uteståande vedlikehald.

RNNP viser at HMS-nivået i petroleumsverksemda over tid har utvikla seg i positiv retning, og myndigheitene og partane er einige om at HMS-nivået i norsk petroleumsverksemd er høgt. Totalindikatoren for storulykker, som reflekterer både

talet på alvorlege hendingar og potensialet for tap av liv som følge av hendingane, viser ei langsiktig positiv utvikling på sokkelen. Resultata for 2023 er dei beste sidan målinga starta. Talet på hendingar med storulykkepotensial har lege på eit stabilt lågt nivå sidan 2013. Nivået i perioden 2013–2023 er lågare enn i perioden før.

Resultata for landanlegga viser likevel ein auke i talet på hendingar med storulykkepotensial sidan 2019, først og fremst innanfor hydrokarbonlekkasjar som ikkje tar fyr. Denne trenden heldt fram også i 2023. Den negative utviklinga er i hovudsak knytt til få enkeltanlegg som gir utslag på statistikken som heilskap. Utviklinga på landanlegga viser at det framleis er behov for å rette stor merksemd mot forbetring og førebyggjande arbeid knytt til helse, miljø og sikkerheit.

Arbeidsmiljøet i petroleumsverksemda har i hovudsak hatt ei positiv utvikling over tid, men næringa har framleis enkelte utfordringar. Tal frå RNNP 2023 viser at det på norsk sokkel blei meldt 185 rapporteringspliktige personskadar til Havindustritilsynet, mot 234 i 2022. Talet på alvorlege personskadar på sokkelen viser samtidig ein svak oppgang i 2023, da det blei registrert 25 hendingar av denne typen, mot 22 i 2022. Sidan 2010 har det vore to dødsulykker i norsk petroleumsverksemd, mot seks i tiårsperioden før. Spørjeundersøkinga i samband med RNNP viser for 2023 ei positiv utvikling knytt til ei rekke arbeidsmiljøforhold og sikkerheitsfaktorar for tilsette på sokkelen. På landanlegga har utviklinga vore stabil sidan siste måling i 2021.

Det er ei prioritert oppgåve for regjeringa å vareta samfunnsikkerheit og nasjonal sikkerheit på kontinentalsokkelen. Regjeringa foreslår i budsjettet å styrke Havindustritilsynet for å dekke eit auka behov på sikrings- og samfunnsikkerheitsområdet.

Trusselbiletet for norsk petroleumsverksemd er varig endra som følge av Russlands krig mot Ukraina. Europa har no større behov for at Noreg er ein sikker leverandør av gass. Dette har ført til auka beredskap og merksemd rundt sikkerheit og sikring på sokkelen og ved landanlegga. Samtidig er aktivitetsnivået i bransjen også høgt, noko som gir press på kapasitet og kompetanse innanfor

⁵ Dei 21 DFU-ane er: hydrokarbonlekkasje som ikkje tar fyr, hydrokarbonlekkasje som tar fyr, brønnhending / tap av brønnkontroll, brann/eksplosjon i andre område, skip på kollisjonskurs, drivande gjenstand, kollisjon med feltrelatert fartøy/innretning/skytteltankar, skade på innretningskonstruksjon / stabilitets-/forankrings-/posisjoneringsfeil, lekkasje frå stigerøyr, røyrleidning og undervassproduksjonsanlegg, evakuering, helikopterhending, mann over bord, alvorlege personskadar og dødsulykker, arbeidsrelatert sjukdom, full straumsvikt, dykkeulykke, H₂S-utslipp, kran- og løfteoperasjonar og fallande gjenstandar.

fleire fagdisiplinar. Både myndighetene og næringa følger med på utviklinga i risiko- og trusselbiletet. Myndighetene forventar at næringa følger opp i tråd med regelverket. Sidan 2013 har Havindustritilsynet sett ei tydeleg positiv utvikling i måten næringa arbeider med sikring på, og frå 2022 har både selskapa og myndighetene retta enda meir merksemd mot dette og intensivert oppfølginga av tiltak. Sjå også omtale av Havindustritilsynets arbeid under Resultat 2023. Energidepartementet sitt sikkerheits- og beredskapsarbeid innan petroleumsverksemda er nærmare omtalt i kapittel 7 Sikkerheit- og beredskapsarbeid, i proposisjonens del III.

Klimautfordringane påverkar også i stadig større grad utviklinga i petroleumsverksemda. Næringa utviklar og tar i bruk stadig meir ressurs-effektive og miljøvennlige løysingar, og omstiller seg til også å bidra innanfor nye energiformer. Endringsprosessane er ofte komplekse, og det kan vere utfordrande å gjennomføre heilskaplege vurderingar av kva konsekvensar endringane kan få for sikkerheit og arbeidsmiljø. Myndighetene følger utviklinga tett, mellom anna gjennom dialog med aktuelle partar og samarbeid mellom aktuelle myndigheter.

Hovudmål

Regjeringa har som ambisjon at norsk petroleumsverksemd skal vere verdsléiande på HMS. Dette gjeld også for dei nye industrinæringane på sokkelen. Dette skal bidra til sikker drift og sikkerheit for arbeidstakarane på sokkelen.

Eit høgt HMS-nivå er ikkje noko ein kan ta for gitt. På enkelte område er det framleis behov for betre førebyggjande arbeid og tilpassa oppfølging av risiko. Regjeringa legg til grunn at det etablerte HMS-regimet med eit godt partssamarbeid og ei tydeleg tilsynsmyndighet framleis vil vere avgjerande for ei kontinuerleg forbetring av HMS-nivået på sokkelen.

Både ansvaret for og nøkkelen til kontinuerleg forbetring av HMS-nivået og effektiv drift ligg hos næringa sjølv. Oppfølginga frå myndighetene kjem i tillegg til, ikkje som erstatning for, oppfølging frå selskapa sjølve. Dette ansvaret inneber også oppfølging av kontrollplikta, både operatøren si oppfølging av leverandørar nedover i kjeda og rettshavaren si oppfølging av operatøren. Myndighetene forventar at næringa er i stand til å styre og tilpasse seg endringar og samtidig ta ansvar for å vidareutvikle og styrke sikkerheita og arbeidsmiljøet.

Kunnskap og ny teknologi er i rask utvikling i petroleumsverksemda og i ny industriverksemd til havs. Teknologitviking fører i all hovudsak til betre sikkerheit og effektivitet, men kan også føre med seg nye utfordringar som verksemdene må handtere. Det er forventa at aktørane utviklar og tar i bruk ny teknologi som bidrar til auka effektivitet og sikkerheit og til kontinuerleg forbetring av HMS-nivået.

Det er nødvendig med kontinuerleg kunnskapsutvikling og god dokumentasjon om HMS, ikkje minst som følge av den teknologiske utviklinga. I petroleumsverksemda er den løpande utviklinga og oppfølginga av RNNP eit viktig tiltak i denne samanhengen.

Det er behov for framleis å satse på forskning og innovasjon innan HMS i sektoren. Grunnleggjande og anvend forskning, mellom anna finansiert gjennom midlar til Forskingsrådet, bidrar til ny kompetanse, teknologi og innovasjon for å forhindre storulykker og forbetre helse, arbeidsmiljø, sikkerheit og sikring i sektoren jf. omtale under programkategori 18.30.

Energidepartementets mål og oppgåver

Energidepartementet har ansvar for etatsstyringa av Havindustritilsynet og forvaltningsansvar for arbeidsmiljø, sikkerheit, beredskap og sikring etter petroleumslova, havenergilova og havbotn-minerallova og for arbeidsmiljølova når det gjeld verksemd under Havindustritilsynets tilsynsområde. Departementet er også delegert myndighet etter *lov 21. juni 1963 nr. 12 om vitenskapelig utforskning og undersøkelse etter og utnyttelse av andre undersjøiske naturforekomster enn petroleums- og mineralforekomster* når det gjeld transport og lagring av CO₂ på kontinentalsokkelen.

Departementet har det overordna ansvaret for forvaltninga av arbeidsmiljøet og for sikkerheit og beredskap i petroleumsverksemda og anna industriverksemd til havs. Departementet skal sørge for ei samordna og heilskapleg forvaltning av lovreglar som handlar om krav til og tilsyn med arbeidsmiljø, sikkerheit, beredskap og sikring.

Departementet vil gjennom styringsdialogen følge opp korleis Havindustritilsynet arbeider med arbeidsmiljø, sikkerheit, beredskap og sikring i tilknytning myndighetsansvaret sitt.

Gjennom etatsstyringa av Havindustritilsynet vil departementet arbeide for aktiv myndighetsoppfølging av verksemdene og legge vekt på at Havindustritilsynet er tydeleg i bruken av verkemiddel og reaksjonar.

I gjennomføringa av konsesjonsrundar og godkjenning av utbyggingsplanar vil departementet sjå til at aktørane på norsk sokkel er seriøse og kompetente, og på den måten bidra til å oppretthalde eit høgt HMS-nivå på norsk sokkel.

Den norske modellen, med eit velfungerande to- og trepartssamarbeidet, er vesentlege føresetnader og viktige arenaer for HMS-regimet på sokkelen. Eit godt samarbeid føreset god og open kommunikasjon, gjensidig anerkjenning av roller og ansvar og reell medverknad frå arbeidstakarane. Departementet vil legge vekt på at Havindustritilsynet i samarbeid med partane held fram med å legge til rette for eit godt partssamarbeid.

Energidepartementets resultat for 2023

Ved kongeleg resolusjon 11. mai og 20. juni 2023 fekk Energidepartementet ansvaret for etatsstyringa av Petroleumstilsynet og for forvaltninga av arbeidsmiljø, sikkerheit, beredskap og sikring i petroleumsnæringa og anna industriverksemd til havs. Departementet har i 2023 mellom anna arbeidd med å få på plass ei heilskapleg og samordna forvaltning av petroleumsområdet under energiministeren, i tråd med grunngevinga for myndigheitsoverføringa. Ved kongeleg resolusjon 15. september 2023 endra Petroleumstilsynet namn til Havindustritilsynet (Havtil), med verknad frå 1. januar 2024. Formålet med namneendringa var å reflektere etaten sitt utvida ansvarsområde knytt til CO₂-transport og -lagring, fornybar energiproduksjon til havs og havbotnmineral.

Havindustritilsynet

Havindustritilsynet skal legge premissar for og følge opp at aktørane innanfor myndighetsområdet deira held eit høgt nivå når det gjeld sikkerheit, helse, arbeidsmiljø og sikring.

Myndigheitsansvaret til Havindustritilsynet omfattar petroleumsverksemda på norsk kontinentalsokkel i tillegg til enkelte nærmare angitte petroleumsanlegg på land. Havindustritilsynet har også ansvar for å følge opp sikringstiltaka til aktørane og beredskapen deira mot bevisste anslag.

Havindustritilsynet blei i mai 2023 utpeikt som sektortilsyn etter sikkerheitslova for petroleumsverksemda, og følger opp at verksemdene tar ansvar for sikkerheit og sikring i tråd med sektorregelverket og sikkerheitsregelverket.

Havindustritilsynet har også tilsynsansvar for arbeidsmiljø, sikkerheit og beredskap for trans-

port og lagring av CO₂ i undersjøiske geologiske formasjonar på kontinentalsokkelen. Havindustritilsynet har vidare ansvar knytt til havenergilova § 5-1 om beredskap, sikkerheit og arbeidsmiljø og havbotnminerallova kapittel 6 og § 9-1 om sikkerheit og beredskap.

Havindustritilsynet skal, på eit fagleg og sjølvstendig grunnlag, følge opp at aktørane følger opp ansvaret dei har etter petroleumslovgivinga, arbeidsmiljølovgivinga og anna relevant regelverk som er tillagt myndigheita til Havindustritilsynet.

Havindustritilsynet har kontor i Stavanger. Det blei utført 165 årsverk i 2023.

Mål

Havindustritilsynet skal bidra til å nå følgande hovudmål innanfor ansvarsområdet sitt:

- at risikoen for storulykker i petroleumsverksemda blir redusert
- at verksemdene har eit systematisk førebyggjande helse-, arbeidsmiljø- og sikkerheitsarbeid og forsvarlege arbeidsforhold
- at verksemdene har nødvendige sikringstiltak som skal bidra til å hindre uønskte hendingar, og at dei sørger for beredskap tilpassa det til kvar tid gjeldande risikobiletet

Havindustritilsynet følger opp verksemdene gjennom tilsyn, rettleiing og informasjon. I denne oppfølginga legg dei vekt på å vere ei sterk og tydeleg tilsynsmyndigheit som har nødvendig tillit, legitimitet og autoritet gjennom tilsynsrolla.

Det er verksemdene som er ansvarlege for HMS-nivået på eigne anlegg og innretningar. Havindustritilsynet fører tilsyn med at aktørane følger opp ansvaret sitt gjennom alle fasar av verksemda.

I petroleumsverksemda er det potensial for storulykker. Verksemdene er derfor ansvarlege for å førebygge, ha beredskap for og sette i verk risikoreduserande tiltak i tråd med regelverket.

Ein føresetnad for å kunne vareta sikker drift, eit fullt forsvarleg arbeidsmiljø og arbeidsforhold i tråd med regelverket er at verksemdene på kvar enkelt arbeidsplass legg til rette for eit godt fungerande topartssamarbeid, gjer systematiske risikovurderingar og set i verk risikoreduserande tiltak for kontinuerleg læring og forbetring.

Resultat 2023

Redusere risikoen for storulykker

Havindustritilsynet bruker resultat frå RNNP saman med informasjon frå tilsynsaktivitetar og

oppdatert kunnskap som grunnlag for å sikre ei målretta og risikobasert tilsynsoppfølging. I tilknytning til hovudmålet om å redusere risikoen for storulykker i petroleumssektoren har Havindustritilsynet prioritert desse områda for oppfølging i 2023:

Brønnkontrollhendingar kan innebere fare for ei storulykke og er eit område med høg prioritet for Havindustritilsynet. I 2023 gjennomførte etaten ein møteserie med operatørar og fagekspertar om førebygging av brønnkontrollhendingar gjennom betre estimering av pore- og oppsprekkingstrykk. Havindustritilsynet har også bidratt til ei ny internasjonal retningslinje på området i regi av International Association of Oil & Gas Producers. Denne retningslinja vil vere viktig for næringa i arbeidet med å utvikle metodar og ny teknologi innanfor brønnkontroll. Havindustritilsynet gjennomførte fleire tilsyn med planlegging og gjennomføring av bore- og brønnintervensjonsoperasjonar og førte også tilsyn med brønnkontrollkompetanse hos entreprenørane. Mellom anna gjennom å bidra til oppdatert kunnskap har etaten også vore ein pådrivar for ytterlegare reduksjon av risiko knytt til brønnkontrollhendingar.

Hydrokarbonlekkasjar som tar fyr, kan resultere i brann eller eksplosjon og dermed tap av menneskeliv, akutte utslepp av hydrokarbon til luft og sjø og tap av store materielle verdiar. Totalt sett har talet på hydrokarbonlekkasjar på sokkelen gått markant ned i perioden 2005–2023, men på landanlegga har det vore ein aukande trend dei siste fire åra. Tilsyn og rettleiing frå Havindustritilsynet skjer gjennom oppfølging av hendingar og selskapa sine system og arbeidsprosessar som skal hindre lekkasjar. Havindustritilsynet prioriterer oppfølging av dei innretningane og anlegga der utfordringane og risikoen er størst.

Havindustritilsynet granska i 2023 ein gasslekkasje på Hammerfest LNG-anlegg og har gjennomført fleire tilsyn med barrierestyling knytt til hydrokarbonlekkasjar som tema. Havindustritilsynet har også gjennomført fleire tilsyn med elsikkerheit på innretningar, ettersom feil i elektrisk utsyr kan fungere som tennkjelde i tillegg til å føre til personskade i seg sjølv. Målet er å auke forståinga av kor viktig god barrierestyling er med tanke på forsvarleg drift. I sum gir tilsynserfaringar og informasjon frå RNNP eit bilete som tilseier at næringa blir stadig betre til å styre sikkerheitskritiske barrierar.

Manglande vedlikehald er ofte ei medverkande årsak til mellom anna *konstruksjonshendingar*. Tilsyn frå Havindustritilsynet viser at sel-

skapa prioriterer vedlikehald av sikkerheitskritisk utstyr høgt, men at det framleis er eit forbedringspotensial når det gjeld vedlikehaldsstyring. Havindustritilsynet har gjennomført ei rekke tilsyn og studiar der temaet har vore korleis selskapa handterer integriteten til konstruksjonar, med formål om å bidra til betre sikkerheit på dette området. Oppfølginga er særleg retta mot korrosjon under isolasjon i prosessanlegg, marine system og røyrløysingar for transport av olje og gass. Havindustritilsynets kunnskapsformidling bidrar også til å sette vedlikehald høgt på dagsordenen og til å auke bevisstheita rundt god vedlikehaldsstyring for reduksjon av storulykkerisiko.

Førebyggjande helse-, arbeidsmiljø- og sikkerheitsarbeid

I oppfølginga av dette ansvarsområdet har Havindustritilsynet i 2023 særleg lagt vekt på korleis selskapa styrer oppfølging av det fysiske og kjemiske arbeidsmiljøet, og organisatorisk/psykososialt arbeidsmiljø og ergonomi. Dette kjem i tillegg til den kontinuerlege oppfølginga av det førebyggjande arbeidet selskapa gjer for å redusere arbeidsmiljørisiko, hindre akutte personskadar og vareta seriøse og anstendige arbeidsvilkår.

Havindustritilsynet har mellom anna lagt vekt på risiko knytt til eksponering for kreftframkallande kjemikaliar. I samarbeid med Statens arbeidsmiljøinstitutt har Havindustritilsynet bidratt til betre data knytt til eksponering for dieseleksos. Etaten har følgd opp handteringa i selskapa både gjennom tilsyn med enkeltseksos og gjennom informasjonsinnhenting og kunnskapsutvikling.

Havindustritilsynet fører tilsyn med og gir rettleiing innanfor heile breidda av arbeidsmiljøfeltet. I tilsynsverksemda si i 2023 har dei mellom anna retta større merksemd mot førebygging av personskadar i tilknytning til løfteoperasjonar. Saman med partane i næringa har dei etablert eit samarbeidsråd for utarbeiding og vedlikehald av opplæringsplanar for dokumentert sikkerheitsopplæring innanfor kran- og løfteoperasjonar.

I 2023 har Havindustritilsynet også fokusert på korleis psykososiale og organisatoriske faktorar, som kan auke risikoen for muskel- og skjelettplager, blir inkluderte i risikovurderingane til selskapa. Havindustritilsynet har erfart at det er stor interesse i bransjen for dette.

Havindustritilsynet starta i 2023 eit kunnskapsprosjekt for å bidra til å styrke kunnskapsgrunnlaget i petroleumsverksemda knytt til oppfølging og styring av psykososial og organisato-

risk risiko på gruppenivå. Prosjektet skal etter planen ferdigstillast i 2024. Kunnskapen vil bli delt med næringa og mellom anna bli brukt når Havindustritilsynet planlegg og prioriterer framtidige tilsynsaktivitetar.

Tilrettelegging for medverknad frå arbeidstakarane er eit sentralt krav i petroleumsregelverket og arbeidsmiljølova. Dette har også i 2023 vore eit viktig tema i tilsyn og oppfølging av selskapa og i dialogen med partane i næringa. Havindustritilsynet ser framleis variasjon i korleis selskapa legg til rette for medverknad, men erfarer at oppfølginga bidrar til auka merksemd og høgare prioritet i selskapa.

Havindustritilsynet har også gjennom fleire år følgd opp moglege negative HMS-konsekvensar av rammevilkår i næringa. I 2022 gjennomførte Safetec ein studie av korleis endra rammevilkår kan påverke sikkerheita og arbeidsmiljøet hos leverandørar i petroleumsverksemda. Studien viste at slike endringar kan ha betydning for organisering, leing og arbeidspraksis på måtar som kan gi negative konsekvensar for arbeidsmiljøet og sikkerheita hos leverandørane. Havindustritilsynet har også gjort funn i tilsyn som viser at aktørane må rette merksemd mot dette. Resultata frå studien har blitt presenterte for næringa på ulike arenaer i 2023. Rammevilkår vil framleis vere eit høgt prioritert tema for Havindustritilsynet.

Når det gjeld ny industriverksemd til havs, blei eit forslag til forskrift om sikkerheit og arbeidsmiljø for fornybar energiproduksjon til havs sendt på høyring i slutten av 2023 med høyringsfrist 1. mars 2024. Det vidare arbeidet med å ferdigstille forskrifta og nødvendige lovendringar blir no følgd opp av Havindustritilsynet og Energidepartementet.

Havindustritilsynet har vidare følgd opp myndigheitsansvaret for sikkerheit og beredskap knytt til havbotnmineral gjennom å prioritere arbeidet med å utvikle eit godt kunnskapsgrunnlag når det gjeld planar og teknologiske løysingar for leiting etter havbotnmineral, og utvikling av risikobiletet knytt til denne aktiviteten.

Sikker CO₂-handtering er eit viktig tiltak for å redusere dei globale utsleppa av klimagassar. Havindustritilsynet regulerer og fører tilsyn med transport og injeksjon av CO₂ på norsk sokkel. Det er utarbeidd eit arbeidsmiljø- og sikkerheitsregelverk på området. Havindustritilsynet følger med på utviklinga i næringa og følger opp myndigheitsansvaret sitt i takt med utviklinga.

Det skjer eit utstrekt arbeid i petroleumsnæringa for å redusere klimaavtrykket ved pro-

duksjon av olje og gass. Utviklinga skjer mellom anna ved elektrifisering, produksjon av hydrogen og ammoniakk, og transport og lagring av CO₂. I tillegg arbeider næringa med å forbetre prosessar og produksjon for å redusere CO₂-utslepp. Havindustritilsynet har i 2023 følgd med på utviklinga for å identifisere område med høg HMS-risiko, og har i tillegg arbeidd med kunnskapsinnhenting og regelverksutvikling.

Sikring og beredskap for å bidra til å hindre uønskte hendingar

Sikring og samfunnssikkerheit har også det siste året hatt stor merksemd i petroleumsverksemda, noko som har samband med den krevjande sikkerheitssituasjonen i Europa. Både myndighetene og næringa følger med på utviklinga i risiko- og trusselbiletet. Myndighetene forventar at næringa i tråd med regelverket følger opp og tilpassar sikringstiltak og beredskap til det risikobiletet som til kvar tid gjeld.

Havindustritilsynet har bidratt til arbeidet med å forbetre sikringstilstanden gjennom tilsyn, dialog og møte med aktørane i næringa og gjennom samhandling og dialog med andre myndigheter. Havindustritilsynet har også bidratt til den nasjonale beredskaps- og krisehandteringa gjennom å dele kunnskap om situasjonsbiletet i petroleumsverksemda. Ei felles situasjonsforståing og eit betre forstått situasjonsbilete er viktig for at myndighetene skal kunne få eit betre avgjerdsgrunnlag for handtering av situasjonen, god samhandling om iverksetting av tiltak og tilpassa oppfølging av aktørane.

Sidan 2013 har Havindustritilsynet sett ei tydeleg positiv utvikling i måten næringa arbeider med sikring på, og frå 2022 har både selskapa og myndighetene retta enda meir merksemd mot dette og intensivert oppfølginga av tiltak. Bakgrunnen for det er at myndighetene i 2022 heva sikkerheitsnivået på norsk sokkel.

Havindustritilsynet har dei seinare åra også fokusert meir på arbeidet med IKT-sikkerheit og sikring av IKT-system, mellom anna gjennom kunnskapsutvikling og formidling. I 2023 retta Havindustritilsynet i tillegg merksemd mot kunstig intelligens, som i stadig større grad blir tatt i bruk på innretningar og anlegg i petroleumsverksemda. Dette har bidratt til ein produktiv dialog om tilnærminga til selskapa si risikostyring ved bruk av kunstig intelligens.

Kap. 1860 Havindustritilsynet

(i 1 000 kr)

Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
01	Driftsutgifter, <i>kan nyttast under post 21</i>	342 729	349 324	374 000
21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overførast</i>	38 421	34 400	25 500
23	Oppdrags- og samarbeidsverksemd, <i>kan overførast</i> ¹			4 000
	Sum kap. 1860	381 150	383 724	403 500

¹ Løyvd under post 21 Spesielle driftsutgifter i 2023 og 2024.

Post 01 Driftsutgifter, kan nyttast under post 21

Departementet foreslår å løyve 374 mill. kroner til lønnsutgifter og andre utgifter til drift av Havindustritilsynet. Lønnsrelaterte utgifter utgjer omkring 80 prosent. Vidare blir det foreslått ei fullmakt til å overskride løyvinga mot tilsvarande meirinntekter under kap. 4860, post 10 Refusjonar, jf. forslag til vedtak II.

Forutan lønns- og prisjustering har auken frå saldert budsjett 2024 samanheng med at departementet foreslår å styrke Havindustritilsynet med 15 mill. kroner for å dekke eit auka behov på sikrings- og samfunnsikkerheitsområdet. Dette omfattar infrastruktur og utstyr for å handtere gradert informasjon og vareta oppfølging av sikkerheitslova innanfor eigen sektor.

Post 21 Spesielle driftsutgifter, kan overførast

Departementet foreslår å løyve 25,5 mill. kroner til gjennomføring av tilsyn med petroleumsaktivi-

tetar som Havindustritilsynet utfører på eiga hand eller med bistand frå andre. Utgiftene blir dekte enten av inntekter frå gebyr eller av sektoravgift frå operatørselskapa/kontraktørane. Inntektene blir førte under kap. 4860, post 01 Gebyrinntekter eller kap. 5582, post 75 Sektoravgifter under Havindustritilsynet.

Reduksjon frå saldert budsjett 2024 har samanheng med lågare aktivitet for den internasjonale oppdrags- og samarbeidsverksemda, som frå 2025 blir budsjetterte under ny post 23.

Post 23 Oppdrag- og samarbeidsverksemd, kan overførast

Departementet foreslår ei løyving på 4 mill. kroner og ei fullmakt til å overskride løyvinga mot tilsvarande meirinntekter under kap. 4860, post 02 Oppdrags- og samarbeidsinntekter, jf. forslag til vedtak II.

Løyvinga dekker utgifter knytte til samarbeidsavtalar om rådgiving for utviklingsland innanfor sikkerheit og arbeidsmiljø, jf. tilsvarande inntektsløyving under kap. 4860, post 02.

Kap. 4860 Havindustritilsynet

(i 1 000 kr)

Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
01	Gebyrinntekter	77 359	85 800	89 000
02	Oppdrags- og samarbeidsinntekter	13 293	8 900	4 000
10	Refusjonar	357		
	Sum kap. 4860	91 009	94 700	93 000

Post 01 Gebyrinntekter

Posten omfattar gebyrinntekter frå tilsyn med helse, miljø og sikkerheit i petroleumssektoren og tilsyn som rettar seg mot eitt selskap.

Post 02 Oppdrags- og samarbeidsinntekter

Posten omfattar inntekter frå oppdrags- og samarbeidsverksemda, jf. kap. 1860, post 23.

Kap. 5582 Sektoravgifter under Energidepartementet

(i 1 000 kr)

Post	Nemning	Rekneskap 2023	Saldert budsjett 2024	Forslag 2025
75	Sektoravgifter under Havindustritilsynet	145 478	134 933	145 000
	Sum kap. 5582	145 478	134 933	145 000

Post 75 Sektoravgifter under Havindustritilsynet

Havindustritilsynet dekker sine kostnader for tiltak retta mot heile eller delar av petroleumsnæringa gjennom sektoravgifter, med heimel i Forskrift om adgang til å kreve gebyr og sektoravgift for tilsyn og annen oppfølging med arbeidsmiljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten.

Auken i sektoravgifta frå saldert budsjett 2024 heng mellom anna saman med auka utgifter i samband med styrkinga av kapasiteten og ressursane i Havindustritilsynet som tilsynsmyndigheit for å dekke det auka behovet på sikrings- og samfunnsikkerhetsområdet.

Sektoravgiftene blir fastsette slik at dei samla sektoravgiftene ikkje overskrider kostnadene Havindustritilsynet har med tilsyns- og kontrollarbeidet.

Del III
Omtale av særskilde tema

5 Prosjekt under utbygging på norsk kontinentalsokkel

Før utbygging, drift og transport kan skje på norsk kontinentalsokkel, må det leverast inn ein plan for utbygging og drift (PUD) eller ein plan for anlegg og drift (PAD) til godkjenning hos myndighetene. Det er dei ulike rettshavargruppene som har ansvaret for å utarbeide ein utbyggingsplan og for å gjennomføre utbygginga i samsvar med den godkjende planen.

I dette kapittelet følger ein omtale av utviklinga for dei prosjekta som har fått utbyggingsplan godkjend av myndighetene, men som framleis er under utbygging, og dei prosjekta som har komme i produksjon etter rapporteringa i fjor.

Per 1. september var 22 utbyggingsprosjekt eller feltutbyggingar med ein utbyggingsplan som var godkjend av departementet, i gang på norsk sokkel. Ni av prosjekta er i Nordsjøen, elleve er i Norskehavet, og to er i Barentshavet. To prosjekt er godkjende sidan fjorårets rapportering: Eirinfeltet og kraft frå land til Draugen og Njord. Seks utbyggingsprosjekt er ferdigstilte og sette i produksjon etter 1. august 2023: felta Breidablikk, Tommeliten A, Eldfisk Nord, Kobra East og Gekko, Kristin Sør og Sleipner kraft frå land. I 2024 har departementet fått PUD for Bestla. Per 1. september 2024 er denne til behandling i departementet og er derfor ikkje inkludert i den vidare omtalen. Som bakgrunn for omtalen av prosjekta henta departementet inn oppdaterte opplysningar frå operatørselskapa for dei ulike prosjekta fram til og med september 2024.

Olje- og gassnæringa er ein syklisk og global industri. Utbyggingar er ofte store og komplekse prosjekt som omfattar fleire ulike aktivitetar. Desse aktivitetane skjer på ulike stader, noko som krev utstrekt kommunikasjon og godt samarbeid mellom aktørane som er involverte. For at resultatet skal bli vellykka, er det for eksempel avgjerande at aktørane ferdigstiller leveransane sine til rett tid. At næringa er syklisk, aukar kompleksiteten ved at det påverkar tilgangen på varer og tenester av god kvalitet. God planlegging og god styring av gjennomføringa er nødvendig for å lykkast.

Koronapandemien og smitteverntiltak skapte utfordringar for fleire utbyggingsprosjekt. For dei

prosjekta som blei godkjende før pandemien, har dette ført til store forseinkingar og betydeleg auka kostnader.

Petroleumsindustrien har opplevd ein sterk kostnadsauke dei siste åra, særleg etter pandemien. Råvare- og tenesteprisar både nasjonalt og internasjonalt driv opp utbyggingskostnadene. Ein svekt kronekurs bidrar også til høgare kostnader målt i norske kroner. Valutaeffekten utgjør ein betydeleg auke i investeringsanslaget for fleire prosjekt og er den største drivaren bak auken i investeringsanslaga frå rapporteringa i fjor til i år. Eksterne faktorar, marknadseffektar og utfordringane som kjem av pandemien, er dei store drivarane også når vi ser på kostnadsauken for prosjekta totalt sett.

Enkelte av «kraft frå land»-prosjekta blei ramma av brann hos ein nøkkelleverandør i Finland i 2023. Fleire transformatorar gjekk tapt i brannen, noko som har medført forseinka leveranse av nye transformatorar, med tilhøyrande kostnadsauke og forseinkingar for desse prosjekta.

Status for utbyggingsprosjekta

På investeringstidspunktet er det usikkert kor store kostnader og investeringar eit prosjekt faktisk vil medføre. Kostnadsanslaga i PUD/PAD har eit usikkerheitsspenn på +/- 20 prosent. Erfaring tilseier at dei fleste utbyggingane på norsk kontinentalsokkel endar innanfor usikkerheitsspennet i PUD/PAD.

Eit høgare investeringsnivå enn anslått i utbyggingsplanen er ikkje nødvendigvis negativt for lønnsmda i eit prosjekt. Dersom dei auka investeringane gir høgare inntekter, kan det medverke til større verdiskaping frå prosjektet.

Tabell 5.1 og 5.2 gir oversikt over forskjellen mellom investeringsanslaga til operatørane på tidspunktet for innlevering av den aktuelle utbyggingsplanen, anslaga deira per september 2024 og endringa i investeringsanslaga sidan fjorårets rapportering i Prop. 1 S (2023–2024) frå departementet.

Samla sett har prosjekta som er under utbygging no, anslåtte investeringar på om lag 493 mrd.

2024-kroner, mot om lag 417 mrd. 2024-kroner på PUD/PAD-tidspunktet. Dette utgjør ein auke på om lag 18 prosent. Tilsvarende har prosjekta som er sette i produksjon det siste året, oppdaterte investeringar på om lag 68 mrd. 2024-kroner, mot om lag 67 mrd. 2024-kroner på PUD/PAD-tidspunktet. Dette utgjør ein auke på om lag 2 prosent.

Alle prosjekta som har komme i produksjon sidan rapporteringa i fjor, held seg innanfor usikkerheitsspennet i utbyggingsplanen. Av dei 22 prosjekta som er under utbygging no, har tre prosjekt, Johan Castberg, Balder Future og Oseberg OGP, kostnadsanslag som går ut over usikkerheitsspennet i utbyggingsplanen. Operatøren for det samordna «kraft frå land»-prosjektet Draugen-Njord har indikert at investeringsanslaget er forventa å auke frå det prosjektet har innrapportert til myndighetene, men det ligg ikkje føre oppdaterte tal per medio september. Det er ikkje forventa vesentlege endringar av investeringsanslaget for modifikasjonar på Njord.

Basert på innrapporteringa har departementet berekna verdien av å føre vidare prosjekta, og

internrenta for den samla prosjektporteføljen. Det er departementet sine eigne prisanslag for olje og gass som ligg til grunn for berekningane.⁶

Verdien av å føre vidare prosjektporteføljen er berekna ut frå noverdien av dei forventa framtidige kontantstraumane frå prosjekta. Historiske kontantstraumar blir da ikkje tatt med, ettersom dei ikkje kan påverkast. Samla har prosjekta ein berekna noverdi framover på om lag 900 mrd. kroner med 7 prosent kalkulasjonsrente reelt før skatt, og om lag 1 200 mrd. kroner med 4 prosent kalkulasjonsrente.

Internrenta er eit prosentmål på avkastninga for ei investering. Dei historiske kontantstraumane er kjende, medan dei framtidige er anslått basert på oppdaterte forventningar frå operatørane. Internrenta til den samla porteføljen av prosjekt under utbygging frå tidspunktet da utbyggingsplanane blei leverte, er berekna til om lag 24 prosent.

⁶ Hadde det vore dei berekningstekniske prisane i nasjonalbudsjettet som låg til grunn, ville verdiane vore høvesvis om lag 800 mrd. kroner, 1 000 mrd. kroner og 22 prosent.

Tabell 5.1 Investeringsanslag, prosjekt under utbygging per 1. september 2024

	(i mrd. 2024-kroner)					
	PUD/PAD- godkjent	PUD/PAD- estimat	Nye anslag	Endring frå i fjor	Total- endring	Totalendring i pst.
Johan Castberg	2018	60,3	86	2,2	25,7	43
Balder Future	2020	23,6	52,2	4,4	28,6	121
Troll Vest elektrifisering (TWEL)	2021	9,1	9,8	1,7	0,6	7
Ormen Lange fase 3	2022	13,6	12,4	-0,2	-1,2	-9
Oseberg OGP	2022	11,7	14,1	1,2	2,5	21
Gina Krog – alternativ oljeeksportløsning	2022	1,4	1,5	0,1	0,1	8
Draugen og Njord elektrifisering	2023	8,1	9,3	-	1,2	15
Halten Øst	2023	9,8	9,6	0,0	-0,2	-2
Tyrving	2023	6,8	6,6	-	-0,2	-3
Yggdrasil	2023	126,2	134,4	-	8,2	6
Valhall-Fenris	2023	55,3	60,9	-	5,6	10
Symra	2023	10,0	10,6	-	0,6	6
Irpa	2023	16,3	17,0	-	0,7	5

Tabell 5.1 Investeringsanslag, prosjekt under utbygging per 1. september 2024

	(i mrd. 2024-kroner)					
	PUD/PAD- godkjent	PUD/PAD- estimat	Nye anslag	Endring frå i fjor	Total- endring	Totalendring i pst.
Verdande	2023	5,2	5,5	-	0,3	6
Alve Nord	2023	6,9	7,2	-	0,4	6
Idun Nord	2023	4,2	4,3	-	0,1	2
Ørn	2023	7,1	7,8	-	0,7	10
Maria fase 2	2023	4,4	4,5	-	0,1	2
Dvalin Nord	2023	8,3	8,3	-	0,0	0
Berling	2023	9,9	10,0	-	0,1	1
Snøhvit Future	2023	14,4	16,3	-	1,9	13
Eirin	2024	4,2	4,2	-	0,0	-1
Sum		416,8	492,6	9,4	75,8	18

Berekningane er gjorde ut frå tal som ikkje er avrunda til nærmaste desimal.

Tabell 5.2 Investeringsanslag, prosjekt som er ferdigstilte etter 1. august 2023

	(i mrd. 2024-kroner)					
	PUD/PAD- godkjent	PUD/PAD- estimat	Nye anslag	Endring frå i fjor	Total- endring	Totalendring i pst.
Breidablikk	2021	22,4	22,9	0,6	0,5	2
Sleipner Kraft frå land	2021	1,0	1,2	0,0	0,2	17
Tommeliten A	2022	14,5	13,0	-0,2	-1,5	-10
Kobra East and Gekko	2022	9,2	8,5	-0,1	-0,7	-8
Eldfisk Nord	2022	11,8	13,7	0,9	1,9	16
Kristin Sør	2022	7,8	8,5	0,6	0,7	9
Sum		66,7	67,8	1,8	1,1	2

Berekningane er gjorde ut frå tal som ikkje er avrunda til nærmaste desimal.

Nærmare omtale av enkeltprosjekt

Nedanfor følger ein nærmare omtale av dei prosjekta som no har eit investeringsanslag eller realiserte investeringar utanfor usikkerheitsspennet i utbyggingsplanen på +/- 20 prosent. I tillegg er utbygging av felta Hugin, Munin og Fulla i Yggdrasil-området omtalt.

Johan Castberg

Johan Castberg-feltet i Barentshavet blir bygd ut med eit havbotnanlegg knytt til eit flytande pro-

duksjonsskip (FPSO). Pandemien ramma spesielt bygginga av produksjonsskipet svært hardt. Smitteverntiltak og redusert tilgang på arbeidskraft gjekk ut over framdrifta og førte til forseinka leveransar frå verft i Singapore og Noreg. I tillegg har prosjektet hatt utfordringar med kvalitetsavvik på sveising. Arbeidsomfanget har vist seg å vere betydeleg større enn planlagt, og har gitt fleire arbeidstimar og auka kostnader. Kostnadsutviklinga på havbotnanlegg, boring og komplettering har vore positiv.

Sidan utbyggingsplanen blei godkjend i juni 2018, har dei estimerte kostnadane auka med

17,6 mrd. 2024-kroner. Det er i tillegg estimert eit valutatap på 8,1 mrd. 2024-kroner på grunn av ei svekt norsk krone. Nettoauken frå PUD, inkludert valutatapet, er no på 25,7 mrd. 2024-kroner. Det utgjer ein kostnadsauke på om lag 43 prosent frå PUD. Sidan innrapporteringa i fjor har investeringsanslaget auka med om lag 2,2 mrd. 2024-kroner. Hovudårsakene til auken frå i fjor er at produksjonsskipet har lege lengre tid ved verftet på Stord for endeleg ferdigstilling, og auke i valutatap.

Produksjonsskipet kom til feltet i august. Arbeidet med oppkopling og klargjering for oppstart er no i gang. Oppstarten skal etter planen skje i fjerde kvartal 2024.

Balder Future

Balder Future-prosjektet inneber at produksjons- og lagerskipet Jotun FPSO gjennomgår ei oppgradering og forlenging av levetida før det blir plassert ut sentralt mellom Balder- og Ringhornfeltene i Nordsjøen. Prosjektet er ein del av ein større områdeutviklingsplan.

Sidan godkjenninga har prosjektet møtt betydelege utfordringar knytte til koronapandemien. Det har påverka både utstyrsleveransar og den tilgjengelege bemanninga på verftet, noko som igjen har påverka framdrifta i prosjektet. I tillegg har arbeidet blitt meir omfattande, særleg arbeidet knytt til oppgraderinga av Jotun FPSO. Innleiingsvis var det også tekniske utfordringar knytte til boreprogrammet. Stramme marknader og forstyrningar i verdikjedene, forsterka av krigen i Ukraina, har samtidig gitt kostnadsinflasjon for varer og tenester som har påverka prosjektet.

Sidan utbyggingsplanen blei levert, har investeringsanslaget auka med om lag 27 mrd. 2024-kroner. Det er i tillegg estimert eit valutatap på 1,7 mrd. 2024-kroner. Nettoauken frå PUD, inkludert valutatapet, er no på om lag 28,6 mrd. 2024-kroner. Det utgjer ein kostnadsauke på om lag 121 prosent frå PUD. Sidan innrapporteringa i fjor har investeringsanslaget auka med 4,4 mrd. 2024-kroner. Auken kjem i hovudsak av utfordringar med å oppnå tilstrekkeleg framdrift i arbeidet på det flytande produksjonsskipet, og investeringar i tiltak for gjere prosjektplanen meir robust. Planlagd oppstart er no i løpet av andre kvartal 2025.

Oseberg OGP

Oseberg-prosjektet inneber omlegging til delvis drift med kraft frå land på Oseberg feltsenter og Oseberg Sør, og installasjon av ein ny kompresormodul på Oseberg feltsenter. Prosjektet bidrar

til å redusere CO₂-utsleppa til havs og til auka gassutvinning.

I fjor blei prosjektet ramma av brann hos ein leverandør i Finland, der fire transformatorar gjekk tapt. Det har medført forseinka leveranse av nye transformatorar. Utskipinga av modulane har blitt utsett om lag eit år, til medio 2025. Operatøren orienterer om at dei har gåande ei forsikringssak som følge av brannen hos leverandøren.

Sidan utbyggingsplanen blei levert, har investeringsanslaget auka med om lag 2,5 mrd. 2024-kroner. Det utgjer ein kostnadsauke på 21,0 prosent frå PUD. Sidan innrapporteringa i fjor har investeringsanslaget auka med 1,2 mrd. 2024-kroner. Desse tala tar ikkje omsyn til ei eventuell erstatning. Auken i investeringar kjem i hovudsak av lengre leveringstid på nye transformatorar som følge av brannen og betre forståing av kompleksiteten i prosjektet, noko som har resultert i lengre prosjektgjennomføringstid hos både leverandør og operatør. Planlagd produksjonsstart er flytta frå 2026 til 2027.

Yggdrasil

Plan for utbygging og drift av feltene Hugin, Munin og Fulla, blei etter framlegging for Stortinget, jf. Prop. 97 S (2022–2023) og Innst. 459 S (2022–2023), godkjend av Energidepartementet 27. juni 2023. Greenpeace og Natur og Ungdom har gått til sak mot staten med krav om at vedtaka blir kjende ugyldige som følge av saksbehandlingsfeil i form av påstått mangelfull konsekvensutgreiing av utslepp frå forbrenning. Staten meiner det ikkje er gjort saksbehandlingsfeil. Operatøren for utbyggingsprosessen har på eige initiativ no gjennomført ein utgreiingsprosess av forbrenningsutslepp. Både programmet for og sjølve utgreiinga har vore på offentlig høyring. Operatøren vurderer at det ikkje har komme fram informasjon om miljøkonsekvensar frå forbrenningsutslepp som tilseier ytterlegare tiltak, og har bedt departementet om å vurdere eventuell ny informasjon. Departementet kan ikkje sjå at det gjennom utgreiinga og høyringsrunden har komme fram informasjon som gir grunnlag for å omgjere vedtaka. Utgreiingar og innkomne høyringsinnspel er offentlig tilgjengelege⁷.

⁷ Program for utgreiing: <https://akerbp.com/wp-content/uploads/2024/09/20240513-forslag-til-program-for-utredning-av-forbrenningsutslipp-som-tillegg-til-konsekvensutredningene-for-yggdrasil-området.pdf>

Utgreiing: <https://akerbp.com/wp-content/uploads/2024/09/20240619-utredning-av-forbrenningsutslipp-som-tillegg-til-konsekvensutredningene-for-yggdrasil-området.pdf>

Høyringsinnspel: <https://akerbp.com/wp-content/uploads/2024/09/alle-horingsuttalelser.pdf>

6 Omtale av klima- og miljøpolitikk

Klima- og miljøpolitikken til regjeringa bygger på at alle samfunnssektorar har eit sjølvstendig ansvar for å legge miljøsinn til grunn for aktivitetane sine og for å medverke til å nå dei nasjonale klima- og miljømåla. Del III av fagproposisjonen frå Klima- og miljødepartementet inneheld ein oversikt over dei viktigaste klima- og miljøtiltaka til regjeringa.

Noreg har ein omfattande vasskraftproduksjon og er ein viktig leverandør av olje og gass til den globale marknaden.

Omsynet til miljø og berekraftig utvikling er og har alltid vore ein integrert del av den norske petroleumsverksemda. Ei rekke reguleringar medverkar til at det blir tatt omsyn til miljøet i alle fasar av verksemda. Brenning av assosiert gass har aldri vore akseptert. Petroleumssektoren har betalt CO₂-avgift sidan 1991 og vore ein del av det europeiske kvotesystemet sidan 2008. Dette gjer utsleppsreducerande tiltak i petroleumsnæringa meir lønnsame for selskapa enn i andre næringar. Som følge av dette skjer produksjonen av olje og gass i gjennomsnitt med låge utslepp i global samanheng.

Ettersom utsleppa frå olje- og gassverksemda på kontinentalsokkelen er underlagde det europeiske kvotesystemet, vil oljeselskapa på norsk kontinentalsokkel, på lik linje med bedrifter i EU, medverke til å redusere dei kvotepliktige utsleppa i Europa med 62 prosent fram mot 2030. I tillegg har næringa ambisiøse mål for utsleppskutt fram mot 2030 og vidare mot 2050. Regjeringa vil i samarbeid med næringa jobbe for at utsleppa frå olje- og gassproduksjonen blir kutta med 50 prosent innan 2030 og til netto null i 2050. Det er såleis på plass ambisiøse mål og ein sterk verkemiddelbruk for å redusere utsleppa frå olje- og gassproduksjon i Noreg. Regjeringa vil føre vidare kvoteplikt og CO₂-avgift som hovudverkemiddel i klimapolitikken på norsk kontinentalsokkel. Med utgangspunkt i dagens avgiftsnivå og den gjennomsnittlege kvoteprisen så langt i år har den samla prisen på CO₂-utslepp for sektoren i 2024 vore på om lag 1 545 kroner per tonn CO₂.

Dei same faktorane som førebyggar personskadar og storulykker, kan ofte også bidra til å førebygge ulykker som kan føre til forureining frå

petroleumsverksemda. Ulykker kan ramme både menneske, miljø og materielle verdiar, og det er ofte dei same førebyggingsmekanismane som kan hindre ulykker, uavhengig av kva eller kven som kan bli ramma. Det er dei enkelte petroleums-selskapa som er ansvarlege for at krava til helse, miljø, sikkerheit og sikring blir følgde opp. Førebygging av ulykker og uønskte hendingar som kan føre til forureining frå petroleumsverksemda, er eit viktig bidrag i arbeidet med klima og i det å vareta miljøsinn.

Eit viktig mål i energipolitikken er å sikre ei god, langsiktig og berekraftig forvaltning av dei fornybare ressursane våre. For å styrke utviklinga av miljøvennleg produksjon og bruk av energi er det viktig å ha langsiktige og stabile rammevilkår.

Fleire verkemiddel bidrar i utviklinga av energisystema for framtida og lågutsleppssamfunnet, først og fremst miljøavgifter, direkte reguleringar og ulike støtteordningar.

Regjeringa vil fremme ein effektiv, klima- og miljøvennleg og sikker energiproduksjon og sikre ei berekraftig forvaltning av naturen. Det er viktig at utbygginga av fornybar kraft skjer utan at store verdiar knytte til mellom anna naturmangfald eller landskap går tapt.

I Meld. St. 11 (2021–2022) *Tilleggsmelding til Meld. St. 36 (2020–2021) Energi til arbeid – langsiktig verdiskaping fra norske energiresurser*, klarer regjeringa ambisjonane og prioriteringane sine i energipolitikken. Regjeringa vil føre ein energipolitikk som bidrar til auka verdiskaping og innfrir Noregs internasjonale klimaforpliktingar. Regjeringa vil utvikle norsk petroleumsnæring. Regjeringa ønsker eit stabilt aktivitetsnivå på norsk sokkel, med større innslag av nye næringar knytte til CO₂-handtering, hydrogen, havvind, havbruk og mineralutvinning. Tilleggsmeldinga presenterer også korleis regjeringa vil satse på nye, grøne næringar, som hydrogen, havvind, CO₂-handtering og ei framtidsretta olje- og gassnæring med låge utslepp. Dette blir no følgd opp, og regjeringa har også følgd opp tilleggsmeldinga langs fleire andre spor.

Da Stortinget behandla Meld. St. 28 (2019–2020) *Vindkraft på land – Endringer i konsesjons-*

behandlingen, blei det stadfesta fleire tiltak for å stramme inn behandlinga av vindkraftkonsesjonar, mellom anna at det skal leggjast større vekt på omsynet til miljø og landskap ved utbygging av vindkraft på land. Kunnskapsgrunnlaget om miljø og andre samfunnsinteresser er oppdatert i samarbeid mellom ulike statlege etatar. I juni 2023 slutta Stortinget seg til regjeringa sitt forslag om endringar i energilova og plan- og bygningslova knytte til vindkraft på land, jf. Prop. 111 L (2022–2023) og Innst. 483 L (2022–2023). Det skal framover finnast ei overordna kommunal områderegulering før det kan givast konsesjon til vindkraft. Kravet om områderegulering skal gi betre lokal forankring og gi kommunane ei sterkare rolle i prosessen når det gjeld vindkraft på land.

Regjeringa har sett i gang ei storstilt satsing på havvind i Noreg. I 2024 blei den første auksjonen for prosjektområde for havvind på norsk kontinentalsokkel gjennomført, og området blei tildelt. Noregs vassdrags- og energidirektorat har saman med ei breitt samansett direktoratsgruppe identifisert nye område som kan eigne seg for havvind. I tråd med havenergilova er det sett i gang konsekvensutgreingar av områda før ei eventuell opning. Neste runde med utlysing av prosjektområde er planlagt i 2025 og regjeringa foreslår eit støtteprogram for flytande havvind i områda Vestavind F og Vestavind B, jf. nærmare omtale i kapittel 10 i del III av proposisjonen. Støtteprogrammet skal medverke vesentleg til utviklinga av flytande havvind. Regjeringa foreslår no ei fullmakt med kostnadsramme på 35 mrd. kroner (2025-kroner). Regjeringa legg vidare opp til jamlege utlysingar av areal og støttekonkurransar. Det vil bli vurdert og tatt stilling til statsstøtte i samband med utlysingsrundane.

Forskning og utvikling er viktig for å nå dei nasjonale klima- og miljømåla. Satsinga frå regjeringa si side gir ny kunnskap og kompetanse i petroleums- og energisektoren som blir brukt til å utvikle kunnskap, teknologi og løysingar som er med på å redusere naturinngrep og utslepp av klimagassar.

Regjeringa satsar breitt på å utvikle ein kostnadseffektiv teknologi for fangst, transport og lagring av CO₂. Stortinget vedtok hausten 2020 å gjennomføre Langskip i tråd med Meld. St. 33 (2019–2020) og Prop. 1 S (2020–2021). Lagerprosjektet til Northern Lights er i rute til ferdigstilling hausten 2024. Fangstprosjektet til Heidelberg Materials i Brevik (tidlegare Norcem) ligg an til oppstart våren 2025, medan Hafslund Celsio har sett sitt fangstprosjekt på vent for å redusere kostnadene. Selskapet har lagt fram eit nytt prosjekt-

grunnlag som departementet vil vurdere i løpet av hausten 2024.

Regjeringa vil legge til rette for kommersiell og samfunnsøkonomisk lønnsam lagring av CO₂ på norsk kontinentalsokkel gjennom å tildele lagringsareal til selskap med konkrete industrielle planar som gjer at dei har lagringsbehov, ved å behandle relevante søknader om utbyggingar under lagringsforskrifta raskt og effektivt og ved å halde fram med å fremme CO₂-handtering som eit viktig bidrag til å redusere klimagassutsleppa i verda. Arbeidet med å fremme CO₂-handtering som eit klimatiltak internasjonalt held derfor fram.

Departementet vil følge opp utgreiinga om verkemiddel for CO₂-handtering på avfallsforbrenning og i industrien, inkludert vurdere mellombelse verkemiddel som reduserer barrierane og marknadssviktane i verdikjeda.

Hydrogen kan vere ein låg- eller utsleppsfri energiberar når det blir produsert frå naturgass med CO₂-handtering eller ved elektrolyse av vatn med fornybar kraft. Derfor kan hydrogen spele ei sentral rolle i å redusere klimagassutslepp, særleg på område der direkte elektrifisering og bruk av batteri er vanskeleg. Noreg har i utgangspunktet gode føresetnader for å ta del i ein eventuell framtidig hydrogenmarknad, med eit sterkt næringsliv og gode forskings- og teknologimiljø. Hydrogen kan dermed på sikt skape verdiar for norsk næringsliv. Regjeringa har lagt fram politikken sin for dette i Meld. St. 11 (2021–2022) *Tilleggsmelding til Meld. St. 36 (2020–2021) Energi til arbeid – langsiktig verdiskaping fra norske energiresurser*. Regjeringa har sett i verk ei rekke tiltak som kan vere viktige for oppbygginga av verdikjeder for hydrogen, mellom anna for å auke tilgangen på fornybar kraft, særleg gjennom ei satsing på havvind og tiltak for raskare konsesjonsbehandling og betre utnytting av straumnettet. Satsinga på CO₂-handtering kan også vere viktig for verdikjeder for blått hydrogen. Regjeringa satsar i tillegg betydeleg på forskning, teknologiutvikling og innovasjon retta mot hydrogen. I perioden 2021–2023 blei det løyvd meir enn 5 mrd. kroner til hydrogenformål gjennom Enova, Forskingsrådet og Innovasjon Noreg. Enova har ei styrkt satsing, særleg retta mot maritim sektor, som kan gi støtte på inntil 80 prosent av investeringskostnadane. Til no i 2024 er det løyvd nesten 1,5 mrd. kroner, mellom anna til fartøy med hydrogen- eller ammoniakkdrift. Andre sentrale offentlege verkemiddel for hydrogen er deltaking i EUs kvotemarknad, CO₂-kompensasjonsordninga og krav i offentlege innkjøp.

Regjeringa har sikra at norske aktørar kan delta i utlysingane til EUs hydrogenbank. I den første auksjonen, som hadde eit budsjett på 800 mill. euro, blei det norske selskapet Skiga AS i Skipavika i Gulen tildelt 81 mill. euro, eller nærme 1 mrd. kroner.

Det finst i dag om lag 70 prosjekt for grøn hydrogenproduksjon i Noreg. Nokre er allereie i drift, medan andre er usikre og under planlegging. Trass i betydeleg offentleg støtte har det for mange av desse prosjekta vore krevjande å ta ei investeringsavgjerd, slik at dei kan realiserast. Årsaka er mellom anna høge kostnader og stor usikkerheit om den framtidige marknaden for hydrogen.

6.1 Klima- og miljøutfordringar

Olje- og gassutvinning fører til utslepp til luft og til sjø. Utbygging av vasskraft, vindkraft og kraftledningar legg beslag på areal og fører med seg inngrep i natur- og kulturmiljø.

Utslepp til luft

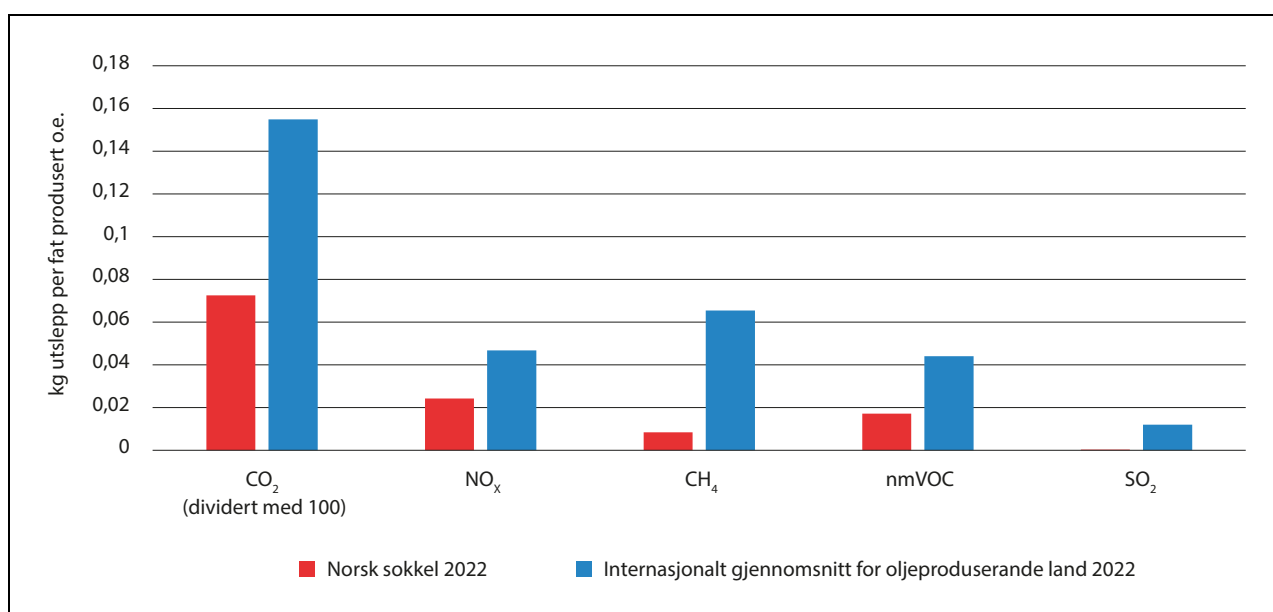
Stasjonær forbrenning, inklusiv olje- og gassutvinning, gir utslepp til luft av karbondioksid (CO₂), nitrogenoksid (NO_x), flyktige organiske sambindingar utan metan (nmVOC), metan (CH₄), svoveldioksid (SO₂), partiklar (PM) og polysykliske aromatiske hydrokarbon (PAH).

Noreg skil seg frå andre land ved at størstedelen av det innanlandske stasjonære energifor-

bruket er dekt av elektrisitet og den innanlandske elektrisitetsproduksjonen er basert på vasskraft og vindkraft. Elektrisitet frå fornybare kjelder bidrar til låge luftutslepp frå den innanlandske stasjonære energibruken. Det inneber også at Noreg har eit snevrare grunnlag for å redusere utsleppa frå elektrisitetsproduksjon enn andre land. Utsleppa frå innanlandsk energiforsyning (medrekna utslepp frå brenning av avfall der varmen blir utnytta til energiformål) og energi brukt til oppvarming i andre næringar og hushald var ifølge Statistisk sentralbyrå (SSB) på 1,9 mill. tonn CO₂-ekvivalentar i 2023.

Produksjonen og bruken av elektrisk kraft kan variere mykje frå år til år som følge av variasjonar i tilsig og temperatur. I år med lågt tilsig og relativt høge prisar på elektrisk kraft vil bruken av alternative energiberarar, som fyringsolje, gass og biomasse, normalt auke. Dette er ei viktig årsak til at utsleppa frå stasjonær energibruk på fastlandet varierer frå år til år.

Den særeigne samansetninga av norsk økonomi og det at vasskraft og vindkraft utgjør nesten all norsk kraftproduksjon, gjer at verksemda på kontinentalsokkelen står for om lag ein firedel av dei samla norske klimagassutsleppa. I 2023 sleppte petroleumsverksemda ut klimagassar (CO₂ og metan) tilsvarande i underkant av 11,5 mill. tonn CO₂-ekvivalentar. Dette er om lag 3,5 mill. tonn (24 prosent) mindre enn i 2015 og om lag 0,5 mill. tonn mindre enn i 2022. Auka drift med kraft frå land er den viktigaste årsaka til denne nedgangen. Næringa jobbar også konti-



Figur 6.1 Utslepp til luft på norsk sokkel samanlikna med internasjonalt gjennomsnitt

Kjelder: International Association of Oil and Gas Producers (IOGP), Epim Environmental Hub (EEH) og Offshore Norge.

nuerleg med energieffektivisering og redusert fakling og rettar mykje merksemd mot å minnere utsleppa sine.

Petroleumsverksemda sleppte i 2023 ut om lag 34 000 tonn NO_x (nitrogenoksid). Petroleumsverksemda står for noko over ein firedel av dei samla NO_x-utsleppa i Noreg. Gassbrenning i turbinar, fakling av gass og dieselbruk på innretningane på kontinentalsokkelen er sentrale utsleppskjelder for NO_x.

Olje- og gassutvinninga står for om lag ein femdel av dei samla norske nmVOC-utsleppa (flyktige organiske sambindingar utan metan), med utslepp i 2023 på om lag 25 500 tonn. Sidan starten av 2000-talet er utsleppa av nmVOC frå petroleumsverksemda sterkt reduserte. Utsleppsreduksjonane er oppnådde som følge av at det er installert anlegg for fjerning og gjenvinning av oljedamp på lagerskip og skytteltankarar.

At norsk petroleumsverksemd er underlagd ein streng verkemiddelbruk, gir resultat. Norske utslepp er vesentleg lågare per produsert eining enn det som er gjennomsnittet for oljeproduserande land, sjå figur 6.1. Utsleppa varierer mellom dei ulike felta, både i Noreg og internasjonalt.

Utslepp til sjø

Utsleppa til sjø frå petroleumsverksemda stammar i all hovudsak frå den regulære drifta og kjem frå produsert vatn, borekaks og restar av kjemikalier og sement etter boring. Myndighetene stiller strenge krav for å bidra til låge utslepp, mellom anna at operatørane bruker kjemikalier som inneheld minst mogleg av miljøfarlege stoff, og at industrien utviklar ny teknologi som kan redusere utsleppa. Petroleumsverksemda har over tid investert i tiltak som har redusert utsleppa betydeleg. Produsert vatn følger med oljen opp frå reservoaret og inneheld stoff som naturleg finst der, og restar av tilsette stoff. I dag blir det produserte vatnet reinsa før det blir sleppt ut til sjø eller injisert tilbake i undergrunnen. Borekaks som inneheld olje og borevæske, stod tidlegare for ein vesentleg del av oljeutsleppa frå verksemda, men blir no injisert i eigne reservoarar eller tatt til land for vidare behandling. Ein sideeffekt av å injisere produsert vatn og oljehaldig borekaks/-væske er auka energibruk og dermed større utslepp til luft. Ilandføring av borekaks/-væske aukar transportbehovet og omfanget av avfallshandlinga på land. Oljeselskapa er pålagde miljøovervaking for å følge med på verknaden av utslepp til sjø. Det er ikkje påvist skadelege effektar på miljøet som følge av utslepp av produsert vatn på norsk

sokkel. Det er venta ein liten auke i voluma av produsert vatn dei neste åra, deretter er det venta at volumet går ned igjen.

Akutte utslepp til sjø

Petroleumsverksemda har i dei 50 åra det har vore verksemd på norsk kontinentalsokkel, ikkje ført til store akutte utslepp av olje som har nådd land eller har gitt større miljøskade. Det har vore få utslepp på over ein kubikkmeter.

Havindustritilsynet gir seinhaustes ut den årlege rapporten *Risikonivå i norsk petroleumsvirksomhet – akutte utslipp* (RNNP-AU). I samband med rapportarbeidet overvaker Havindustritilsynet trendar for uønskte hendingar og ulykker i petroleumsverksemda som har, eller kunne ha, ført til akutt forureining. Denne overvaking gir viktig informasjon for å kunne betre effekten av sikkerheitsarbeid og dermed kunne førebygge hendingar som kan gi akutt forureining på norsk sokkel. Talet på hendingar med akutte råoljeutslepp har totalt sett gått ned i perioden 2005–2022, men den nedgåande trenden flatar ut og varierer noko i siste halvdel av perioden. I 2023 gjekk talet på akutte oljeutslepp ned frå året før. Det er for tidleg å seie om denne utviklinga representerer ein trend.

Talet på hendingar med kjemikalieutslepp har variert, men kan sjå ut til å utvikle seg negativt, med stadig fleire utslepp dei siste åra. Den årlege mengda kjemikalier som blir sleppt ut på norsk sokkel, har variert gjennom perioden frå 2005 til 2023. Trass i 195 faktiske utsleppshendingar i 2023 (mot 194 i 2022) er utsleppsmengda dette året likevel låg samanlikna med enkelte tidlegare år. Mellom anna var det fleire store utslepp i 2020. Akutte kjemikalieutslepp er framleis den dominerande typen utslepp frå norsk petroleumsverksemd, både når det gjeld talet på utslepp, og når det gjeld årlege utsleppsmengder.

Inngrep ved utbygging av fornybar energi og nett

Utbygging av fornybar energiproduksjon som vasskraft, vindkraft og solkraft legg beslag på areal og fører ofte med seg inngrep i natur- og kulturmiljø. Ved utnytting av fornybare energikjelder og ved bygging av kraftleidningar må samfunnet gjere viktige avvegingar. Vegar, kraftleidningar og andre installasjonar knytte til produksjonsanlegg vil kunne påverke økosystem, naturverdiar og naturopplevingar. Utbygging og drift av fornybar kraftproduksjon har noko klimagassutslepp, for eksempel i byggeperioden. Mellom anna blir det

brukt store mengder betong, og det er også utfordringar med materiale som blir brukte innanfor vindkraft og solkraft. Ved utbygging av ny produksjon og nye kraftoverføringar er det viktig å finne dei beste løysingane ut frå ei heilskapleg avveging av miljøomsyn og andre samfunnsomsyn.

6.2 Verkemiddel som har ein klima- og miljøeffekt

CO₂-handtering

Regjeringa prioriterer arbeidet med å utvikle teknologiar og løysingar som kan medverke til å redusere klimagassutsleppa. Arbeidet med å utvikle kostnadseffektive løysingar for fangst og lagring av CO₂ er ein viktig del av denne satsinga. Stortinget vedtok hausten 2020 å gjennomføre Langskip i tråd med Meld. St. 33 (2019–2020) og Prop. 1 S (2020–2021). Lagerprosjektet til Northern Lights er i rute til ferdigstilling hausten 2024. Fangstprosjektet til Heidelberg Materials i Brevik (tidlegare Norcem) ligg an til oppstart våren 2025. I 2022 sikra regjeringa saman med den nye eigaren, Hafslund Celsio, finansiering av eit CO₂-fangstprosjekt på Klemetsrud i Oslo. Selskapet har i 2023 sett prosjektet på vent for å få ned kostnadene. Regjeringa sitt arbeid med CO₂-handtering omfattar eit breitt spekter av aktivitetar, forskning, utvikling og demonstrasjon, i tillegg til internasjonalt arbeid for å fremme CO₂-handtering. Teknologisenter Mongstad (TCM) står sentralt i denne satsinga. Målet med teknologisenteret er å skape ein arena for målretta utvikling, testing og kvalifisering av teknologi for CO₂-fangst. TCM er det største og mest fleksible test-senteret for CO₂-fangstteknologi i verda. Staten, gjennom Gassnova SF, inngjekk i 2023 ein forlengd avtale om eigarskap og drift av senteret for perioden 2024–2025 med Equinor, Shell og TotalEnergies.

CLIMIT-programmet for forskning, utvikling og demonstrasjon av teknologi for CO₂-handtering og forskingssenteret for miljøvennleg energi, FME NCCS, som skal utvikle ny teknologi og bidra til at CO₂-handtering blir tatt raskare i bruk, er også viktige verkemiddel. Vidare fekk Gassnova i 2024 i oppdrag frå Energidepartementet å utarbeide eit vegkart som beskriv korleis CO₂-handtering kan bidra til å redusere utsleppa frå landbasert industri og avfallsforbrenningsanlegg fram til 2050. Enova, Miljødirektoratet og andre relevante statlege aktørar vil involverast i dette arbeidet.

Regjeringa vil halde fram med å fremme CO₂-handtering som eit viktig bidrag til å kutte utslepp i Noreg. CO₂-handtering kan bli viktig når Noreg skal redusere klimagassutsleppa og omstille økonomien til lågutsleppssamfunnet innan 2050. Industrien skriv i Prosess21 sin CO₂-handteringsrapport at CO₂-handtering er viktig for at landbasert industri skal vere konkurransedyktig i åra som kjem. Miljødirektoratet vurderer at CO₂-handtering er det enkelttiltaket som kan gi størst reduksjon av CO₂-utslepp frå landbasert industri og avfallssektoren i Noreg. Miljødirektoratets rapport *Klimatiltak i Norge – kunnskapsgrunnlag 2024* viser eit teknisk utsleppsreduksjonspotensial på 5,4 mill. tonn CO₂-ekvivalentar i 2035 ved bruk av CCS på industrianlegg og avfallsforbrenningsanlegg og ved fangst og lagring av CO₂ frå omgivnadsluft (DAC).

I 2023–2024 har Oslo Economics og SINTEF Energi greidd ut verkemiddel som kan legge til rette for CO₂-fangst i norsk industri og avfallsforbrenning. Utgreiinga peikar på at det eksisterer fleire barrierar og marknadssvikt i verdikjedene for CCS, mellom anna knytte til kostnader. Om ein skal legge til rette for at fleire CO₂-fangstanlegg kjem raskt på plass meiner utreiarane derfor at det er behov for forsterka statlege verkemiddel. Utgreiinga tilrår ei mellombels subsidieordning som likebehandlar fossile og biogene utslepp, og for rask realisering av CO₂-fangstprosjekt tilrår utgreiinga dessutan at staten bør bidra til eit koordinert innkjøp av lager- og transporttenester. Regjeringa vil følge opp utgreiinga nærmare, inkludert ved å vurdere å innføre mellombelse verkemiddel som reduserer barrierane og marknadssviktane i verdikjeda for CO₂-handtering.

Energidepartementet har sidan 2008 leia oppfølginga av handlingsplanen for å fremme utvikling og bruk av CO₂-handtering internasjonalt. Måla for arbeidet er å få større aksept for fangst og lagring av CO₂ som eit viktig klimatiltak, få ei brei forståing av reduksjonspotensialet som følger av teknologien, og medverke til at teknologien blir tatt i bruk utanfor Noreg. Det er oppretta ei rekke regionale og internasjonale samarbeid der Noreg ved Energidepartementet deltar. Departementet deltar i North Sea Basin Task Force, Carbon Capture Utilisation and Storage Initiative under Clean Energy Ministerial og EUs Zero Emission Platforms-myndigheitsgruppe, som er retta mot å utvikle og ta i bruk teknologi for CO₂-handtering og utvikle rammeverk for sikker fangst og lagring av CO₂. Noreg samarbeider tett med EU. Energi-departementet har dessutan signert bilaterale,

politisk bindande intensjonsavtalar med Nederland, Belgia, Danmark og Sverige som moglegjer grensekryssande transport av CO₂ for permanent lagring. Dette er viktig for å legge til rette for grensekryssande CCS-prosjekt med sikte på lagring på norsk sokkel i tråd med krava i Protokoll av 1996 til Overenskomst om bekjempelse av havforurensning ved dumping av avfall og annet materiale av 1972 (Londonprotokollen). Departementet er i dialog med myndigheiter i fleire andre land i Europa om å inngå tilsvarande avtalar og held fram med arbeidet for å legge til rette for å regulere import av CO₂ for geologisk lagring i Noreg.

Innanfor forskning og utvikling deltar Noreg og norske miljø på fleire internasjonale samarbeidsarenaer der CO₂-handtering inngår. Dei viktigaste er EUs Horisont Europa og tilhøyrande Clean Energy Transition Partnership (CETP), Nordisk Energiforskning og Mission Innovation, eit globalt initiativ som skal få fart på offentleg og privat innovasjon innanfor rein energi, for å møte klimautfordringane og gjere rein energi tilgjengeleg for alle.

Energi og vassressursar

Energiomlegging, energi- og climateknologisatsing

Kvotesystemet, CO₂-avgift og fleire andre verkemiddel er med på å bygge opp under ei miljøvennleg energiomlegging og utvikling av energi- og climateknologi. Miljøavgifter og særavgifter knytte til energi medverkar også til å påverke energibruken. Energieffektivisering vil vere eit viktig bidrag til å redusere veksten i energiforbruket. Verknaden av energieffektivisering er ofte størst om vinteren, når behovet for kraft er størst og prisane er på sitt høgaste. Energieffektivisering og fleksibelt elektrisitetsforbruk som reduserer forbrukstoppane, kan over tid føre til lågare investeringsbehov i straumnett og redusere behovet for andre tiltak for å sikre effektbalansen delar av året.

Stadig fleire produkt blir omfatta av øko-designregelverk, med mellom anna minimumskrav til energibruk i produkt og krav om energimerke etter energimerkeordninga. Det er også innført forskrifter med krav til energibehovet i nye bygg og ved større rehabiliteringar, og det er innført krav om energimerking ved sal, utleige og nyoppføring av bygningar. Vidare er det fleire støtteordningar for energieffektivisering, mellom anna gjennom Enova og Husbanken.

Regjeringa har styrkt arbeidet med energieffektivisering betydeleg dei siste åra, og la haus-

ten 2023 fram ein handlingsplan for energieffektivisering som set retninga for korleis myndigheiter og andre skal jobbe med energieffektivisering i tida som kjem. Handlingsplanen presenterer fleire verkemiddel som vil bidra til å utløyse meir energieffektivisering, inkludert særskilde krav og målretta informasjonstiltak. Status for oppfølginga av handlingsplanen er nærmare omtalt i kapittel 8 Regjeringa si oppfølging av Energikommisjonen og Straumprisutvalet med meir, i del III i proposisjonen.

Ifølge byggtknisk forskrift er varmeinstallasjonar for fossilt brensel ikkje lov i nybygg og ved store ombyggingar. Sidan 1. januar 2020 har det vore forbode å bruke mineralolje til oppvarming av bygg. Frå 1. januar 2022 blei forbodet utvida til å omfatte bruk av fossil olje til mellombels oppvarming og tørking av bygg under oppføring og rehabilitering.

Den felles norsk-svenske marknaden for elsertifikat har vore eit viktig verkemiddel for å nå det norske målet på 67,5 prosent under fornybardirektivet. Ordninga starta opp 1. januar 2012. Det samla målet for ny fornybar elektrisitet i den felles elsertifikatmarknaden er 28,4 TWh i 2020. Av dette har Noreg forplikta seg til å finansiere 13,2 TWh, medan Sverige finansierer 15,2 TWh, uavhengig av kvar produksjonen kjem. Målet blei nådd i mai 2019. Sverige har i tillegg eit mål om ytterlegare 18 TWh ny fornybar elektrisitetsproduksjon i 2030, som blir finansiert av Sverige. Siste søknadsfrist for nye anlegg var 1. april 2022. Det vil seie at det ikkje vil bli godkjent fleire anlegg i elsertifikatordninga. Anlegg som er sette i drift før utgangen av desember 2021, og som kvalifiserer for rett til elsertifikat, kan få sertifikat i inntil 15 år frå den datoen dei blei sette i drift. Det inneber at ordninga varer fram til 2035.

I 2021 blei det innført ei moglegheit for tilknytting av forbruk og produksjon med vilkår om utkopling eller reduksjon av høvesvis forbruket eller produksjonen, som alternativ til nettinvesteringar. I 2022 blei det innført effektbaserte tariffar i distribusjonsnettet. Desse reglane legg til rette for at straumnett blir utnytta på ein effektiv måte. Betre utnytting av straumnett reduserer behovet for nettutbygging og tilhøyrande naturinngrep.

Miljøomsyn ved vassdrags- og energiverksemd

Miljøomsyn i samband med fornybar kraftproduksjon og nettutvikling er varetatt gjennom sektorlovgivinga, plan- og bygningslova, forureiningslova, naturmangfaldslova og vassforskrifta.

Konsesjonsbehandling av fornybar kraftproduksjon og nett har dei siste åra hatt høg prioritet. Det er viktig å sjå prosjekta i samanheng for å finne dei totalt sett beste løysingane. Ein prøver derfor å få til ei mest mogleg samordna behandling av prosjekt i same område, og mellom nett og produksjon.

Miljøtilsynet i NVE kontrollerer at miljøkrav som er fastsette i konsesjonar, blir etterlevde i både anleggs- og driftsfasen. Ei viktig oppgåve er godkjenning og oppfølging av detaljplanar for vassdrags- og energianlegg.

Kunnskap om og systematisk oversikt over viktige område for trua artar og naturtypar er ein føresetnad for å stanse tapet av naturmangfald. Her spelar Artsdatabanken ei viktig rolle. Formålet med Artsdatabanken er å tette hòl i kunnskapen og medverke til at data om naturmangfald blir samla i nasjonale databasar.

Energikommisjonen, jf. NOU 2023: 3 *Mer av alt – raskere*, har peika på at vi treng meir fornybar kraftproduksjon i Noreg. Utbygging av ny fornybar kraftproduksjon må samtidig vere lønnsam og skje i eit tempo og omfang som ikkje får uakseptable verknader for lokalsamfunn og viktige miljø- og samfunnsinteresser. Det skal vere ei balansert utbygging basert på grundige avvegingar av fordelar og ulemper for samfunnet.

For betre å sikre dette på vindkraftområdet er det som følge av Stortingets behandling av Meld. St. 28 (2019–2020) *Vindkraft på land – Endringer i konsesjonsbehandlingen*, jf. Innst. 101 S (2020–2021), stadfesta fleire tiltak for å stramme inn behandlinga av vindkraftkonsesjonar, mellom anna ved å legge meir vekt på verknader for landskap og miljø, samfunn og naboar.

Verneplanen for vassdrag er viktig for å sikre eit representativt utval av vassdragsnaturen i landet. Vernet er først og fremst mot kraftutbygging, men verneverdiane skal også takast omsyn til ved andre inngrep.

Gjennomføringa av EUs vassdirektiv med tilhøyrande forvaltningsplanar skal fremme ei heilskapleg forvaltning av vassressursane. Energidepartementet medverkar saman med NVE aktivt i dette arbeidet.

Klimatilpassing

Eit endra klima med meir nedbør og ekstremvær krev tilpassingar. Klimatilpassing er viktig innanfor energi- og vassdragsforvaltninga. NVE tar omsyn til behovet for klimatilpassing i arbeidet med flaum og skred, damsikkerheit, vassdrags-

konsesjonar, energikonsesjonar, miljøtilsyn, kraftforsyning og energietterspørsel.

NVEs oppgåver knytte til flaum og skred er delte inn i desse områda: kartlegging, arealplanlegging, sikring, varslings/overvaking og skred- og flaumfagleg bistand ved alvorlege beredskaps- og krisesituasjonar. For å førebygge skade på liv, helse og verdiar blir det ved utarbeiding av naturfarekart tatt høgde for eit endra framtidig klima. Desse karta og fagleg rådgiving om klimaendringar er eit viktig grunnlag for arealplanarbeidet i kommunane og medverkar til at nye utbyggingar skjer i trygge område. I arealplanarbeid etter plan- og bygningslova er NVE høyringspart og kan fremme motsegn mot planar der NVE har eit forvaltningsansvar. Bistand til sikring av eksisterande busetting står også sentralt i NVEs arbeid med klimatilpassing. Dei arrangerer fagsamlingar for kommunar, konsulentar og andre der dei formidlar kunnskap om flaum- og skredfare og klimatilpassing. Innanfor arbeidet med flaum og skred har NVE utvikla eit godt samarbeid med andre statlege etatar, som Meteorologisk institutt, Direktoratet for samfunnstryggleik og beredskap, Direktoratet for byggkvalitet, Statens vegvesen, Jernbaneverket og andre. I 2019 fekk NVE også i oppdrag å bistå kommunane i å førebygge skadar frå overvatn gjennom kunnskap om avrenning i tettbygde strøk og rettleiing ved kommunal arealplanlegging.

Gjennom datainnsamling og analysar av lange tidsseriar overvaker og vurderer NVE hydrologiske effektar av klimaendringar. NVE har FoU-aktivitetar innan modellering av kva effekt klimaendringar har og vil få på hydrologien i Noreg. Dette inkluderer effekten på flaum, tørke, snømengder og utbreiing av isbrear og gir grunnlag for klimatilpassing i fleire sektorar. Arbeidet er ein del av samarbeidet i Norsk klimaservicesenter, der NVE deltar.

Petroleumsverksemda

I samsvar med dei overordna prinsippa for klimapolitikken i Noreg er petroleumssektoren omfatta av sterke økonomiske verkemiddel, som CO₂-avgift og klimakvotesystemet til EU. Samla gjer det at næringa betaler ein høg pris for utslepp, noko som legg til rette for betydelege utsleppsreduksjonar. Selskapa med verksemd på norsk kontinentalsokkel vil på lik linje med bedrifter i EU medverke til å redusere kvotepliktige utslepp fram mot 2030.

Regjeringa vil føre vidare kvoteplikt og CO₂-avgift som hovudverkemiddel i klimapolitikken på norsk kontinentalsokkel. Med gjeldande kvotepris

og avgift har den samla utsleppskostnaden (kvotepris og avgift) i petroleumsverksemda vore på om lag 1 545 kroner per tonn CO₂ i 2024. Høge utsleppskostnader gir selskapa som opererer på kontinentalsokkelen ei sterk eigeninteresse av å redusere utslepp av klimagassar og samtidig forske på og utvikle teknologiar med lågare utslepp. I Hurdalsplattforma skriv regjeringa at ho gradvis vil auke CO₂-avgifta på sokkelen. Dette vil bli vurdert i dei årlege budsjetta.

Når det gjeld andre gassar enn klimagassar, må selskapa betale avgift for utsleppa sine av NO_x eller slutte seg til miljøavtalen mellom den norske staten og næringsorganisasjonane. Avtalen er no ført vidare til 2027.

Omsynet til miljø er ein integrert del av forvaltninga av dei norske petroleumsressursane. Miljøreguleringar skjer i alle delar av verksemda: frå vurderinga av å opne eit område for petroleumsverksemd, gjennom leiting, vurderingar av korleis eit felt skal byggast ut, spesifikke løyve knytte til drifta av feltet, årlege endringar av desse løyva og fram til produksjonen skal avsluttast og innretningane skal disponerast. Dette sikrar eit omfattande system der alle relevante myndigheiter er med.

Utsleppa frå petroleumsverksemda i Noreg er regulert gjennom fleire lover, mellom anna petroleumslova, CO₂-avgiftslova, særavgiftslova, klimakvotelova og forureiningslova. Oppdateringar av forvaltningsplanar og nye konsekvensutgreiingar med oppdatert kunnskap gjer at avgjerder kan takast på eit best mogleg faktagrunnlag. Høyringsrundar gir alle aktørar høve til å bli høyrde. I tillegg kan myndigheitene gjere enkeltvedtak, for eksempel ved godkjenning av utbyggingsplanar. Brenning av overskots-gass har aldri vore lov på norsk sokkel, og brenning av gass i fakkell er berre lov når det er nødvendig av sikkerheitsgrunnar. Slik brenning er også berre lov etter løyve frå Energidepartementet. Utnytting av stor-driftsfordelar som legg til rette for energieffektiv drift, har alltid vore eit viktig omsyn for aktiviteten på sokkelen. Nye utbyggingar baserer seg på den beste tilgjengelege teknologien.

Kraft frå land er den einaste løysinga som kan redusere utsleppa på kontinentalsokkelen monaleg innan 2030. Selskapa arbeider med nye prosjekt der dei vil legge om til drift med kraft frå land, men prosjekta er umodne og i ein tidleg planleggingsfase. Tiltak som fangst og lagring av CO₂, hydrogen/ammoniakk og brenselceller framstår ikkje no som realistiske løysingar for å redusere utsleppa på innretningane i stor grad fram mot 2030. Desse tiltaka er i dag umodne til bruk offshore, og det vil krevje vesentlege for-

betringar i teknologisk mognad og kostnader for tiltaka eventuelt kan bidra til vesentlege utsleppsreduksjonar. Det er generelt krevjande med tiltak på innretningar til havs på grunn av høge tomte-kostnader, ombyggingskostnader, plassmangel og omsyn til sikker drift. Denne typen løysingar kan likevel vere aktuelle for enkelte utsleppskjelder i eit lengre perspektiv mot 2050.

Ei løysing med kraft frå land skal vurderast av rettshavarane ved kvar plan for utbygging og drift. Ei kraft-frå-land-løysing krev normalt løyve etter både energilova og petroleumslova. Vurdering frå sak til sak sikrar at relevante omsyn, inklusiv omsynet til kraftsystemet, blir varetatt når det er aktuelt å velje ei slik løysing. Kraft frå land krev store investeringar og vil ofte berre vere realistisk ved enkelte større, sjølvstendige utbyggingar eller større ombyggingar av store felt. Kraft frå land til eksisterande innretningar er generelt svært dyrt. Gitt variasjonen i konsekvensar er det avgjerande å ta stilling til spørsmålet om bruk av kraft frå land ved behandlinga av kvar enkelt utbygging. Kraft-frå-land-prosjekt vil derfor bli vurderte frå sak til sak.

Verkemidla i petroleumsverksemda har resultert i at det er gjennomført omfattande tiltak som direkte eller indirekte har gitt lågare utslepp av klimagassar. Det gjer at den samla norske petroleumsverksemda har vesentleg lågare klimagassutslepp per produsert eining enn det som er gjennomsnittet for oljeproduserande land. Utsleppa varierer mellom ulike felt og fasar, både i Noreg og internasjonalt.

Forskning og utvikling

Regjeringa si satsing på forskning og utvikling i energi- og petroleumsverksemda er avgjerande for at Noreg også framover skal vere ein føregangsnasjon innanfor miljøvennleg energiproduksjon og -bruk. Satsinga bidrar til at nye teknologiar og løysingar blir utvikla og tatt i bruk, og til effektiv og berekraftig utnytting av dei norske energi- og petroleumsressursane. Samtidig skal satsinga gi næringsliv og kompetansemiljø i Noreg betre evne til å konkurrere i dei internasjonale marknadene for miljø- og klimavennlege energiløysingar. Energidepartementet er den største bidragsytaren til finansiering av miljø- og klimarelevant forskning og utvikling gjennom Noregs forskingsråd.

Energiforskning

Offentleg støtte til energiforskning skal medverke til ei effektiv og berekraftig utnytting av nasjonale energiressursar og til ei effektiv, robust og miljø-

vennleg kraft- og energiforsyning i Noreg. Satsinga skal vere med på å utvikle miljøvennlege produkt, tenester og prosessar, mellom anna nye teknologiar for fornybar energi, energieffektivisering og CO₂-handtering. Den offentlege satsinga på energiforskning skal også medverke til næringsutvikling og til å bygge opp kunnskap av samfunnsfagleg karakter, for eksempel om effektar av klimaendringar på energiområdet og effekten av energiutbygging på omgivnadene.

Energi21 er myndigheitene og næringa sin strategi for forskning, utvikling, demonstrasjon og kommersialisering av ny, klimavennleg energiteknologi. Energi21 gir myndigheitene og energibransjen råd om korleis dei bør innrette satsinga på forskning og utvikling av teknologiar for fornybar energi, energisystemet, energieffektivisering, CO₂-handtering og energi til transportformål. Energi21-strategien frå 2022 tilrår å prioritere energiteknologisatsinga på desse åtte områda, med særleg vekt på dei to første: integrerte og effektive energisystem, energimarknader og regulering, hydrogen, vasskraft, batteri, solenergi, havvind og CO₂-handtering.

Etter at åtte forskingssenter for miljøvennleg energi (FME) blei avslutta i 2024 og åtte nye blei starta opp, er det no elleve teknologisk retta FME-ar for høvesvis CO₂-handtering, distribusjonsnett, smarte energisystem, vasskraft, maritim transport, klimanøytral metallurgisk industri, solceller, batteri, vindkraft og hydrogen (for hydrogen er det to senter). Det er også to samfunnsvitskaplege FME-ar: NTRANS, som skal forske på energisystemet si rolle i avkarbonisering av sektorar som energi, transport, industri, bygg og hushald, og INCLUDE, som skal skaffe fram kunnskap om korleis vi kan realisere eit sosialt rettferdig lågutsleppssamfunn. FME-ordninga, som ligg under Noregs forskingsråd, er ein av dei viktigaste berebjelkane for norsk satsing på forskning, utvikling og innovasjon for berekraftige energisystem i framtida.

Noregs forskingsråd har ei stor og målretta satsing på energiområdet og forskning på reduserte utslepp. Forskingsrådet finansierer forskning og innovasjon for ei berekraftig utvikling av energisystemet. Dette omfattar alt frå utvikling av energisystemet og fornybar energiteknologi til effektiv bruk av energi i bygg, industri og transport. Målet er å medverke til omstilling til lågutsleppssamfunnet og å fremme eit konkurransedyktig norsk næringsliv.

CLIMIT gir støtte til forskning, utvikling og demonstrasjon av teknologiar og løysingar for CO₂-handtering og er administrert av Gassnova saman med Noregs forskingsråd. CLIMIT skal gi

økonomisk støtte til prosjekt som utviklar kunnskap, kompetanse, teknologi og løysingar som kan gi viktige bidrag til kostnadsreduksjonar og stor internasjonal utbreiing av CO₂-handtering.

Petroleumsforskning

Offentleg støtte til forskning, utvikling og kompetansebygging i petroleumsverksemda er viktig for å sikre ei effektiv og miljøvennleg utnytting av petroleumsressursane og samtidig medverke til utvikling av den norske petroleumsverksemda som vår fremste høgteknologiske kunnskapsindustri. Slik vil det bli lagt til rette for at norsk kontinental-sokkel framleis skal vere ein stabil og langsiktig leverandør av olje og gass til Europa. Satsinga bidrar også til å bygge opp kunnskap og utvikle nye, meir miljøvennlege teknologiar og løysingar.

Den nasjonale teknologistrategien for petroleumsverksemda, OG21, peikar på åtte teknologiområde der forskning, teknologiutvikling og innovasjon er spesielt viktig. Områda inkluderer mellom anna forbetra undergrunnsforståing, kostnadseffektiv boring og nedstenging av brønner, energieffektivitet og kostnadseffektiv elektrifisering, CO₂-handtering, digitalisering og sikkerheit og arbeidsmiljø. Strategien rettar betydeleg merksemd mot å bidra til energiomstilling og nullutsleppssamfunnet, der dei sentrale elementa er avkarbonisering av produksjonen i industrien, avkarbonisering av verdikjeder for petroleum og deltaking i og overføring av kompetanse og løysingar til nye lågutsleppsindustriar.

Noregs forskingsråd driv forskning og utvikling retta mot energieffektivisering og reduksjon av klimagassutslepp knytte til olje- og gassproduksjonen på norsk sokkel. Innsatsen skal bidra til å utvikle sektoren i retning lågutslepp samtidig som det blir sett inn nødvendige tiltak for ei kostnadseffektiv utnytting av ressursane. Målet er ein utsleppsfri petroleumssektor i 2050 og, i takt med at særleg oljeproduksjonen blir redusert, å minimere det direkte og indirekte inntektstapet til staten ved den økonomiske omstillinga av Noreg. Helse, miljø og sikkerheit (HMS) er ein integrert del av programma, og dei same tiltaka som kan bidra til å forebygge skader og ulykker, kan ofte også bidra til å hindre forureining. Det blei i 2022 utført ein ny analyse av petroleumsporteføljen med tanke på effektar som bidrar til klimamåla. Analysen blei utført på nye prosjekt i perioden 2018–2021 og viste at heile 137 av dei nye prosjekta i denne perioden vil gi positive effektar for miljøet. Resultata frå forskinga vil bidra til reduserte utslepp av klimagassar, enten direkte ved at det blir produsert

færre tonn CO₂, eller indirekte ved at prosessar blir meir energieffektive. 68 prosent av prosjekta i analysen stadfestar at prosjekta deira har potensial for energieffektivisering eller mindre utslepp til luft.

Det blir løyvd midlar til tre forskingssenter som mellom anna skal utvikle klima- og miljøvennlege løysingar for norsk petroleumsverksemd. Forskingssenteret for lågutsleppsteknologi for petroleumsverksemda på norsk sokkel skal utvikle lågutsleppsløysingar som gjer at utbygging og drift av petroleumsførekomstar i framtida kan skje med lågast moglege utslepp av klimagassar. Senteret skal også utvikle teknologi som kan medverke til ein betydeleg reduksjon av utsleppa frå eksisterande installasjonar. Dei to andre sentera konsentrerer seg om høvesvis berekraftig utnytting av petroleumsressursane og betre undergrunns- og reservoarforståing. Begge sentera skal bidra med kunnskap og løysingar når det gjeld å nå måla om nullutslepp.

Naturkartlegging

Som ein del av opningsprosessen og førebuinga til havvindutlysinga i 2025 blir det gjennomført feltundersøkingar som aukar kunnskapen om naturmangfald og miljø i dei områda som er aktuelle for utlysing. Undersøkingane vil dekke naturmangfald over vatn, på sjøbotnen og i havkolonnen. Kunnskapsinnhentinga er ein del av regjeringa sin heilskaplege plan for naturkartlegging og inkluderer mellom anna overvaking og undersøkingar av fisk, sjøpattedyr og fugl.

6.3 Status for utsleppsutviklinga frå petroleumsverksemda

Status for utsleppsutviklinga frå petroleumsverksemda er omtalt i kapittel 11 Oppfølging av oppmodningsvedtak om energipartnerskap med meir i del III av proposisjonen.

6.4 Energidepartementets miljøarbeid i eiga verksemd

Departementsfellesskapen er miljøsertifisert og registrert i EMAS (Eco-Management and Audit Scheme). I samarbeid med dei andre departementa jobbar Energidepartementet for kontinuerleg å redusere miljøpåverknaden i den daglege drifta av eige departement. Ein rapport om miljøarbeidet i departementa blir publisert årleg på regjeringa.no.

6.5 Oppfølging av FN's berekraftsmål

I 2015 vedtok FN's medlemsland 17 mål for berekraftig utvikling fram mot 2030. Berekraftsmåla består av 17 hovudmål og 169 delmål og utgjer FN's arbeidsplan for å utrydde fattigdom, nedkjempe ulikskap og stoppe klimaendringane innan 2030. Kvart hovudmål har ulike delmål, og for å følge utviklinga til delmåla har FN vedtatt 231 globale indikatorar. Meld. St. 40 (2020–2021) *Mål med mening – Norges handlingsplan for å nå bærekraftsmålene innen 2030* beskriv arbeidet med å utvikle nasjonale målepunkt i Noreg, som eit supplement til dei globale indikatorane. Måla er universelle, det vil seie at alle land har ansvar for å følge opp måla nasjonalt. Måla skal fungere som ei felles global retning for statar, næringsliv og sivilsamfunn.

Kommunal- og distriktsdepartementet koordinerer arbeidet med den nasjonale oppfølginga av berekraftsmåla. Energidepartementet har ansvar for oppfølginga av hovudmål 7, som handlar om å sikre rein energi til alle. I tillegg har Energidepartementet ansvar for oppfølginga av tiltak innfor delmål under fleire av hovudmåla.

Mål 6: Sikre berekraftig vassforvaltning og tilgang til vatn og gode sanitærforhold for alle

Energidepartementet har ansvar for å forvalte vass- og energiresursane i landet. Departementet skal sikre ei samla og miljøvennleg forvaltning av vassdraga, fremme ei effektiv kraftomsetning og kostnadseffektive energisystem. Departementet bidrar til å sikre ei berekraftig vassforvaltning gjennom å legge vekt på omsynet til vassdragsmiljø ved vedtak om og oppfølging av konsesjonar til vassdragsanlegg, i vilkårsrevisjonar og ved nye flaum- og skredsikringstiltak og miljøtiltak. Departementet gjer faglege vurderingar og stiller krav om avbøtande tiltak for i størst mogleg grad å bøte på dei negative konsekvensane for vassdragsmiljøet når vi gir løyve til nye inngrep. Omsynet til ei heilskapleg og integrert vassforvaltning blir varetatt gjennom dei norske vassforvaltningsplanane som følger av EUs vassdirektiv.

Delmål 6.5) Innan 2030 innføre integrert forvaltning av vassressursar på alle nivå, mellom anna gjennom samarbeid over landegrensene der det er aktuelt

NVE bidrar til å sikre ei berekraftig vassforvaltning. Mål om betre vassdragsmiljø må vegast mot omsynet til kraftproduksjon, reguleringsevne og forsyningssikkerheit. Eit viktig verkemiddel for å nå mange av miljømåla i vassdraga er revisjon av

eldre vassdragskonsesjonar, men også innkalling og omgjerung av eldre vassdragsanlegg. NVE har prioritert å behandle saker som gjeld miljømål etter vassforskrifta med frist i 2027. NVE har vidare prioritert miljøtilsyn med anlegg under bygging for å sikre at nødvendige omsyn i vassdraga er tatt, og å bidra til rask realisering av tiltak som er sette i gang.

Målingane NVE gjer av hydrologi og kryosfære (snø, bre og is), er eit grunnlag for berekningar av vassressursane i Noreg, for varslinga av flaum, skred og is og til bruk i forvaltning og forskning generelt. Gjennom målingar, innsamling og kvalitetssikring av data til den nasjonale hydrologiske databasen og gjennom bruk av ny teknologi som satellittdata og dronar til overvaking og kartlegging får NVE god oversikt over hydrologien og vassressursane i Noreg. Deling og bruk av desse målingane bidrar dermed til ei samla og miljøvennleg forvaltning av vassdraga.

Delmål 6.6) Innan 2020 verne og bygge opp att vassrelaterte økosystem, inkludert fjell, skogar, våtmarker, elver, vassførande bergartar og innsjøar

NVE bidrar til å verne og restaurere vassrelaterte økosystem ved å ta omsyn til miljø og vern som ein del av behandlinga i arealplansaker i og langs vassdrag og gjennom arbeid knytt til NVEs tilskots- og bistandsordning for sikrings- og miljøtiltak. NVE gir årleg tilskot til, og gjennomfører sjølv, restaurering av vassdrag.

Mål 7: Sikre tilgang til påliteleg, berekraftig og moderne energi til ein overkommeleg pris

Energidepartementet har ansvaret for å koordinere energipolitikken til regjeringa.

Verdas befolkning og næringsliv er avhengige av tilgang til energi. Energibruk og velstandsnivå heng nært saman. Veksten i energibruk er nært knytt til befolkningsutvikling og økonomisk vekst. Rikeleg og kontinuerleg tilgang på påliteleg, berekraftig og moderne energi til ein overkommeleg pris er ein føresetnad for berekraftig økonomisk framgang og velstandsutvikling.

Behovet for store og raske utsleppskutt i tråd med måla i Parisavtalen krev ei stor endring av energiforsyninga i verda, noko som inneber effektivisering av energibruken, meir utbygging av fornybar energi og utvikling av nye lågutsleppsløysingar som for eksempel CO₂-handtering. Dette er krevjande mellom anna fordi energisystemet i verda er stort og komplekst. Systemet er avhengig av omfattande infrastruktur til produksjon, dis-

tribusjon og bruk. I mange land er det arealkonfliktar og annan type motstand mot etablering av ny energiproduksjon og tilhøyrande infrastruktur. Kostnader knytte til energileveransar påverkar levestandarden og kostnadsnivået til innbyggjarane og dermed konkurransekrafta til næringslivet. Fordi stabil tilgang på energi til ein overkommeleg pris er viktig for hushald og næringsliv, er omsynet til energisikkerheit noko alle land prioriterer.

Delmål 7.1) Innan 2030 sikre allmenn tilgang til pålitelege og moderne energitjenester til ein overkommeleg pris

I Noreg er praktisk talt alle sikra tilgang til energi. Vi har ei høg elektrifiseringsgrad og god forsyningsikkerheit. Det gjer at kraft og tilgangen på elektrisitet er avgjerande for det norske samfunnet. Det norske energisystemet består av to hovuddelar. Kraftproduksjonen og tilhøyrande nett dekker innanlands etterspørsel etter kraft, medan petroleumsvirksemda er eksportorientert og bidrar til å dekke verdas, og særleg Europas, behov for energi. SSBs tal for 2023 viser at det blei produsert 2 530 TWh primærenergi i Noreg dette året, medan forbruket var på 217 TWh. Vasskrafta står i dag for nesten 90 prosent av den norske kraftforsyninga. Totalt er om lag 98 prosent av kraftproduksjonen i Noreg fornybar. Den samla kraftproduksjonen i 2023 var ifølge NVE 154 TWh. Nettoeksporten av energi kjem i hovudsak frå petroleumsvirksemda. I 2023 blei det produsert olje og gass tilsvarende over 2 300 TWh på norsk kontinentalsokkel. Nesten alt dette blir eksportert. Noreg er den største produsenten og den einaste nettoeksportøren av olje og gass i Vest-Europa.

Innanlands energiforsyning

Noreg har overskot av kraft i eit normalår. I åra framover er det forventet ein sterkare vekst i kraftbehovet, i takt med ei aukande elektrifisering av samfunnet, ny næringsverksemd med stort kraftbehov og vidare omlegging frå fossil energi til fornybar kraft. I NVEs rapport om den kortsiktige kraftbalansen i Noreg fram mot 2028 som blei lagd fram i juni 2024, er hovudkonklusjonen at kraftoverskotet i Noreg held fram dei neste fem åra. NVE peikar likevel på at sterk vekst i forbruket saman med svak vekst i produksjonen vil redusere kraftoverskotet fram mot 2028.

Energikommisjonen blei utnemnd i 2022 for å kartlegge energibehova og foreslå auka energiproduksjon, med mål om at Noreg framleis skal

ha overskotsproduksjon av kraft, og at norske straumkundar framleis skal ha tilgang på rimeleg fornybar kraft. Kommisjonen overleverte rapporten sin, NOU 2023: 3 *Mer av alt – raskere* i februar 2023. Rapporten var på offentleg høyring fram til mai 2023. Regjeringa har allereie gjennomført fleire av tiltaka Energikommisjonen foreslo. Oppfølginga av kommisjonen er omtalt i kapittel 8 i del III av proposisjonen.

Også hydrogen kan få ei viss rolle å spele i energisystemet fram mot 2030, særleg som drivstoff i maritim sektor og i industrien. Olje- og energidepartementet fekk i mai 2023 ei heilskapleg utgreiing av verdikjeder for hydrogen, gjennomført av Oslo Economics, SINTEF og Greensight. Utgreiinga viser at etterspørselen etter hydrogen truleg vil vere avgrensa fram til 2030, men at han kan auke utover i 2030-åra.

Den globale verknaden av petroleumsverksemda

Petroleumssektoren bidrar til å dekke det globale behovet for stabile energileveransar, deriblant tilgangen på føreseieleg kraftproduksjon. Norsk petroleumsverksemd skjer med vesentleg lågare klimagassutslepp per produsert eining enn det som er gjennomsnittet for olje- og gassproduserande land, og utsleppa er vidare omfatta av det europeiske kvotesystemet. Produksjonen frå norske olje- og gassfelt er viktig for energisikkerheita og stabiliteten hos våre allierte. Sjølv om Storbritannia og EU har ambisjonar om å redusere gassforbruket, er Europas importbehov venta å bli høgt i lang tid framover, og gass er svært viktig i den europeiske energiforsyninga for å balansere marknaden og slik mogleggjere at auka uregulerbar kraftproduksjon kan erstatte tradisjonell grunnlast. Globalt er det venta at det framleis vil vere behov for betydelege nye investeringar også i tradisjonelle energikjelder framover. Dette gjeld sjølv om etterspørselen etter olje og gass sluttar å vekse eller går ned. Dersom investeringane blir lågare enn det er behov for, vil resultatet vere høgare prisar og dårlegare energitilgang, særleg for dei fattige i verda. Regjeringa vil legge til rette for at norsk kontinentalsokkel framleis skal vere ein stabil og langsiktig leverandør av olje og gass produsert med låge utslepp til Europa og resten av verda.

Delmål 7.2) Innan 2030 auke prosentdelen fornybar energi i det samla energiforbruket i verda vesentleg

Vasskrafta står i dag for nesten 90 prosent av den norske kraftforsyninga, og potensialet for ny vasskraft er avgrensa. Totalt er om lag 98 prosent av

kraftproduksjonen i Noreg fornybar. Sjølv om det største potensialet er realisert, vil vasskrafta framleis stå for størsteparten av den norske kraftforsyninga i tida framover.

Verneplanen for vassdrag ligg i hovudsak fast, og konsesjonsbehandling av vassdrag over 1 MW kan berre vurderast i tilfella der flaumdemping er formålet med ei eventuell utbygging, jf. Innst. 401 S (2015–2016) i samband med Stortingets behandling av Meld. St. 25 (2015–2016) *Kraft til endring*.

Dei siste åra er det særleg vindkraft på land som har bidratt med ny fornybar kraftproduksjon. Produksjon av vindkraft og annan fornybar energi er klimavennleg. Samtidig må utbygginga skje slik at ho ikkje gir uakseptable verknader for lokalsamfunn og viktige miljø- og samfunnsinteresser. Behandlinga av nye prosjekt skjer i tråd med vindkraftmeldinga, jf. Meld. St. 28 (2019–2020) og Innst. 101 S (2020–2021), og stortingsbehandlinga av denne. I juni 2023 slutta Stortinget seg til regjeringa sitt forslag om endringar i energilova og plan- og bygningslova knytte til vindkraft på land, jf. Prop. 111 L (2022–2023) og Innst. 101 S (2022–2023). Det skal framover finnast ei overordna kommunal områderegulering før det kan bli gitt konsesjon til vindkraft. Kravet om områderegulering skal gi betre lokal forankring og styrke kommunane si rolle i prosessen når det gjeld vindkraft på land.

Regjeringa vil legge til rette for at lokalsamfunn som stiller naturressursane sine til disposisjon for vindkraftutbygging, får meir igjen for det og blir sikra ein rettmessig del av verdiskapinga. Regjeringa vil også legge til rette for meir utbygging av solkraft og lokal energiproduksjon.

Regjeringa har ein ambisjon om å tildele areal tilsvarende 30 GW havvind innan 2040. Det svarer til om lag 75 prosent av kapasiteten i det norske kraftsystemet i dag. I 2024 blei den første auksjonen for prosjektområde for havvind på norsk kontinentalsokkel gjennomført, og området blei tildelt. Neste runde med utlysing av prosjektområde for havvind er planlagt i 2025. NVE har, saman med ei direktoratsgruppe, identifisert 20 område som kan eigne seg for havvind. Det er sett i gang strategiske konsekvensutgreiingar av områda før ei eventuell opning. Kva område som eventuelt blir opna og utvikla, vil avhenge av den strategiske konsekvensutgreiinga.

Delmål 7.3) Innan 2030 få forbetringa av energi-effektivitet på verdsbasis til å gå dobbelt så fort.

I åra framover er bruken av elektrisitet i Noreg venta å auke i fleire sektorar og på nye område,

særleg på grunn av elektrifisering av industri og transport og etablering av ny kraftkrevjande næringsverksemd. Energieffektivisering vil vere eit viktig bidrag til å redusere veksten i energiforbruket. Verknaden av energieffektivisering er ofte størst om vinteren, når behovet for kraft er størst og prisane er på sitt høgaste. Energieffektivisering og fleksibelt forbruk som reduserer forbrukstoppane for elektrisitet, kan over tid føre til lågare investeringsbehov i straumnett og redusere behovet for andre tiltak for å sikre effektbalansen delar av året. Regjeringa har styrkt arbeidet med energieffektivisering betydeleg, og la hausten 2023 fram ein handlingsplan for energieffektivisering som set retninga for korleis myndigheter og andre skal jobbe med energieffektivisering i tida som kjem. Handlingsplanen presenterer fleire verkemiddel som vil bidra til å utløse meir energieffektivisering, inkludert særskilde krav og målretta informasjonstiltak. Status for oppfølginga av handlingsplanen er nærmare omtalt i kapittel 8 Regjeringa si oppfølging av Energikommisjonen og Straumprisutvalet med meir.

Delmål 7.a) Innan 2030 styrke det internasjonale samarbeidet for å lette tilgangen til forskning og teknologi på området rein energi, inkludert fornybar energi, energieffektivisering og avansert og reineare teknologi for fossilt brensel, og fremme investeringar i energiinfrastruktur og teknologi for rein energi

For at verda skal kunne nå klima- og berekraftsmåla, må den globale innsatsen styrkast og investeringane minst firedoblast fram mot 2030. Regjeringa støttar internasjonale initiativ som bidrar til varig energiomlegging og utfasing av kolkraft i utviklingsland. Noreg er partner til større internasjonale program leia av G7-landa for rettferdig omstilling av energisektoren og utfasing av kolkraftverk i Indonesia og Vietnam. Statsministeren leiar alliansen Global Energy Alliance for People and Planet (GEAPP), som bidrar til å mobilisere privat og offentleg kapital til investeringar i fornybar energi i utviklingsland. Gjennom kjernestøtte til Verdsbanken og den afrikanske utviklingsbanken støttar Noreg opp om målet til bankane om å sikre 300 millionar menneske i Afrika tilgang til energi innan 2030.

Regjeringa vidareførte i 2023 støtta til garantiinstrument gjennom internasjonale organisasjonar (MIGA – Multilateral Investment Guarantee Agency og ATI – African Trade Insurance Agency). Kunnskapsprogrammet Energi for utvikling blei også lansert. Løyvinga til fornybar energi

dekker tiltak som forbetrar investeringsklimaet, betrar energiforvaltninga i samarbeidslanda, bygger ut straumnett, støttar lokale straumløysingar og bidrar til auka bruk av reine kokeomnar, til energieffektivisering og til å fase ut kol. Innsatsen er særleg retta mot partnerland i Afrika.

Gjennom EØS-midlane bidrar Noreg til å støtte målet om rein energi til EØS-landa. Støtta er primært retta mot fornybar energi, energieffektivisering og energisikkerheit.

Noreg deltar i ei rekke internasjonale samarbeidsforum for energiforskning og -innovasjon, for å utvikle og fremme bruken av nye og meir effektive klima- og miljøvennlege energiteknologiar. Samarbeidet på EU-arenaen er det klart viktigaste for norske forskingsaktørar og norsk næringsliv, men dei seinare åra har også Mission Innovation fått auka merksemd. Mission Innovation er eit globalt initiativ med 22 deltakande land pluss EU-kommisjonen som har som mål å få fart på offentleg og privat innovasjon innanfor rein energi, for å møte klimaendringar, gjere rein energi rimeleg for forbrukarar og skape grøne arbeidsplassar og kommersielle moglegheit. Noreg ved Energidepartementet deltar i dei årlege ministermøta, medan Noregs forskingsråd og Gassnova bidrar aktivt i arbeidet innanfor dei prioriterte områda reint hydrogen, utsleppsfri maritim transport og karbonfjerning.

Delmål 7.b) Innan 2030 bygge ut infrastruktur og oppgradere teknologi for å tilby moderne og berekraftige energitenester til alle innbyggjarar i utviklingsland, særleg i dei minst utvikla landa, små utviklingsøystatar og kystlause utviklingsland, i samsvar med dei respektive støtteprogramma i landa

Bistandsbudsjettet bidrar til auka utbygging av fornybar energi og betre tilgang til elektrisitet og reinare kokeløysingar. Om lag 700 millionar menneske manglar tilgang til elektrisitet, og 2,1 milliardar har ikkje tilgang til reine kokeløysingar. Utfordringane er størst i Afrika, der nesten 600 millionar menneske manglar tilgang til elektrisitet. Mindre enn éin prosent av dei globale energiinvesteringane skjer i dei minst utvikla landa.

Norfund, som er Noreg sitt hovudinstrument for utbygging av fornybar energi i utviklingsland, forplikta seg i 2023 til å investere 1,4 mrd. kroner i fornybar energi (innanfor utviklingsmandatet). Investeringane vil gi 0,56 GW i auka produksjonskapasitet. Klimainvesteringsfondet blei operativt i 2022. Norfund har gjennom dette forplikta 3,8 mrd. kroner til investeringar i prosjekt i sær-

leg Sør-Afrika og India. For 2023 bidrog dei forplikta midlane frå Norfund til finansiering av 4,2 GW fornybar energi og til forventna unngåtte klimagassutslepp på 8,5 millionar tonn CO₂ ekvivalentar. Fondet får ein årleg kapitaltilførsel på 1 mrd. kroner frå statsbudsjettet og 1 mrd. kroner frå Norfund.

Mål 9: Bygge solid infrastruktur og fremme inkluderande og berekraftig industrialisering og innovasjon

Delmål 9.1 Utvikle påliteleg, berekraftig og solid infrastruktur av høg kvalitet, inkludert regional og grensekryssande infrastruktur, for å støtte økonomisk utvikling og livskvalitet med vekt på overkommeleg pris og likeverdig tilgang for alle

Gassco AS har eit mandat til å koordinere drift og vidareutvikling av gasstransportssystemet med mål om å oppnå heilskaplege løysingar. I rolla som systemoperatør bidrar dei også til å utvikle ein sikker, påliteleg og berekraftig infrastruktur av høg kvalitet. Framtidig utnytting og utvikling av eksisterande gassinfrastruktur vil ha samfunnsøkonomisk og miljømessig effekt.

Å førebu gassinfrastrukturen for framtida i eit langsiktig perspektiv har vore eit prioritert analyseområde for Gassco AS sidan 2021. Arbeidet har vist at gassinfrastrukturen er fleksibel og tilpassingsdyktig, og at systemet kan nyttast til alternativ bruk, for eksempel transport av hydrogen og CO₂.

Regjeringa si satsing på CO₂-handtering gjennom mellom anna demonstrasjonsprosjektet Langskip har bidratt til å bygge opp ei verdikjede for fangst, transport og lagring av CO₂ for norske og utanlandske aktørar. Infrastruktur som transport, mellomlagring og permanent lagring av CO₂ er nødvendig for å avkarbonisere industri i sektorar der det er spesielt krevjande å redusere utslepp. I tråd med mandatet til regjeringa har Energidepartementet, i samråd med Klima- og miljødepartementet, jobba med å forhandle fram avtalar om eksport og import av CO₂ for permanent lagring. I 2024 har Energidepartementet signert intensjonsavtalar med Nederland, Danmark, Belgia og Sverige. Desse er dei første av sitt slag i Europa og vil mogleggjere grensekryssande CO₂-handteringsprosjekt som bidrar til å fremme berekraftige løysingar for industrien.

Tilgang til straum er ein viktig faktor i næringsutvikling. Både nettselskapa og energimyndigheitene opplever stor pågang frå aktørar som ønsker å bli knytte til straumnett. I dag er det mange aktørar som må vente i kø. Regjeringa

har derfor tatt grep for raskare nettutbygging og meir effektiv bruk av det eksisterande nettet. Både NVE og Energidepartementet har fått tildelt midlar til å auke behandlingsskapiteten i konsesjonssaker. I tillegg har NVE fått meir midlar til digitalisering av nettplanlegging og konsesjonsbehandling. NVE er også bedt om å forenkle behandlinga av nettsaker ytterlegare, mellom anna ved å vidareutvikle eit hurtigspor for små og/eller enkle saker.

I tillegg har regjeringa lansert ein handlingsplan for raskare nettutbygging og meir effektiv bruk av nettet. I handlingsplanen varslar regjeringa fleire forskriftsendringar som skal bidra til ein meir effektiv tilknytingsprosess. Energidepartementet har gitt Reguleringsmyndigheita for energi i oppdrag å utarbeide forslag til forskriftsendringar.

Mål 11: Berekraftige byar og lokalsamfunn

Delmål 11.3) Innan 2030 styrke inkluderande og berekraftig urbanisering og moglegheitene for ei deltakande, integrert og berekraftig samfunnsplanlegging og forvaltning

NVE bidrar til å gjere byar og lokalsamfunn trygge, robuste og berekraftige gjennom å bistå med førebygging mot skadar frå flaum, skred og overvatn. I Noreg er det blitt bygd i område der det er fare for flaum og skred, i ei tid da det ikkje blei stilt strenge krav til sikkerheit ved nybygging. NVE bidrar til å nå målet om berekraftige byar og lokalsamfunn gjennom arbeidet med kartlegging, sikring, arealplanbehandling og overvaking og varsling av naturfare. Klimaet er i endring, og meir ekstremvær kan føre til meir overvatn og fleire og større flaum- og skredhendingar. Eit auka press på areal for utbygging vil auke behovet for kunnskap, rettleiing, overvaking og sikring.

Mål 12: Sikre berekraftige forbruks- og produksjonsmønster

Delmål 12.2) Innan 2030 oppnå berekraftig forvaltning og effektiv bruk av naturressursar

Auka og meir effektiv bruk av fornybare ressursar innanfor berekraftige rammer er sentralt for grøn omstilling. Noreg har rikeleg tilgang på fornybare ressursar og ein industri- og kompetansebase som er godt eigna til å utnytte dette potensialet. Ein berekraftig bruk av norske naturressursar er avgjerande for å legge til rette for framtidig verdiskaping, arbeidsplassar og busetnad over heile landet. Samtidig som det trengst areal for å dekke

etterspørselen etter fornybar kraft, er endra arealbruk den faktoren som har størst negativ påverknad på natur i Noreg i dag. Klima og natur må sjåast i samanheng, slik at vi ikkje lèt viktige natur- og økosystem gå tapt for å nå klimamål. Omsynet til jordvern må også varetakast. Å oppretthalde natur kan vere eit viktig klimatiltak som gjer oss meir robuste mot klimaendringar. Avgjerder om endra arealbruk må ta omsyn til slike konsekvensar for miljø og lokalsamfunn og basere seg på heilskaplege avvegingar som sikrar at utbygging av fornybar energi blir gjennomført på ein berekraftig måte.

Mål 13: Stoppe klimaendringane

Klima- og miljøpolitikken til regjeringa bygger på at alle samfunnssektorar har eit sjølvstendig ansvar for å legge miljøomsyn til grunn for aktivitetane sine og for å medverke til å nå dei nasjonale klima- og miljømåla. Fagproposisjonen frå Klima- og miljødepartementet inneheld ein samla omtale av klima- og miljørelevante saker.

Omsynet til miljø og berekraftig utvikling er ein integrert del av den norske petroleumsvirksomheita og kraftproduksjonen. Regjeringa vil at Noreg skal vere ein føregangsnasjon innanfor miljøvennleg energibruk og produksjon av fornybar energi. Regjeringa vil fremme ein effektiv, klima- og miljøvennleg og sikker energiproduksjon og sikre ei berekraftig forvaltning av naturen.

Delmål 13.1) Styrke evna til å stå imot og tilpasse seg klimarelaterte farar og naturkatastrofar i alle land

Departementet har gjennomgått rammene for førebygging av flaum- og skredskadar i samband med at regjeringa la fram for Stortinget ei ny melding om flaum og skred våren 2024.

Nasjonalt bidrar NVE til å styrke evna til å stå imot og tilpasse seg klimarelaterte farar og naturkatastrofar gjennom arbeidet med kunnskapsbygging, kartlegging, sikring, arealplanbehandling og overvaking av naturfare. Eit av hovudmåla til NVE er å betre evna til å handtere flaum og skred.

NVE bidrar til å skaffe fram ny kunnskap om klimasystemet og effektar av klimaendringar på hydrologi, kryosfære og naturfare gjennom nasjonale og internasjonale FoU-prosjekt.

Statnett skal sørge for sikker drift og effektiv kraftforsyning, uansett vêr. Statnett arbeider målretta med å auke kunnskapen om klimabelastning og klimaendringar og med å utvikle metodar og

teknologi for å bygge pålitelege anlegg i straumforsyninga.

Delmål 13.2) Innarbeide tiltak mot klimaendringar i politikk, strategiar og planlegging på nasjonalt nivå CO₂-handtering

Regjeringa si satsing på fangst, transport og lagring av CO₂ er eit klimatiltak som vil redusere klimagassutslepp og utvikle teknologi for CO₂-handtering.

Regjeringa har sett i gang Langskip, eit prosjekt for å fange, transportere og lagre CO₂. Gjennom Langskip-prosjektet bidrar Noreg til å utvikle CO₂-handtering som eit effektivt klimatiltak og til teknologiutvikling i eit internasjonalt perspektiv.

På vegner av staten fremmer Gassnova teknologiutvikling, kompetansebygging og kostnads-effektive løysingar for CO₂-handtering – nasjonalt og internasjonalt.

SF₆ i kraftbransjen

Ei stor klimautfordring i kraftbransjen er bruken av den potente klimagassen SF₆, som blir brukt som isolasjons- og sløkkemiddel i kapslande anlegg (GIS-anlegg) og i andre komponentar som for eksempel effektbrytarar. Statnett er svært opptatt av å redusere lekkasje av SF₆-gass frå anlegga sine og har sett i verk fleire tiltak. Tiltaka dreier seg både om forbetring av vedlikehaldsrutinar og teknologikvalifisering av alternative gassar. Statnett har mål om å redusere bruken av SF₆-gass og SF₆-utslepp, for å bli heilt SF₆-frie innan 2050. I 2023 var Statnetts utslepp av SF₆-gass 5 922 tonn CO₂-ekvivalentar, ned frå 7 081 tonn CO₂-ekvivalentar i 2022.

Mål 15: Verne, tilbakeføre og fremme berekraftig bruk av økosystem, sikre berekraftig skogforvaltning, motverke ørkenspreiing, stanse og reversere landforringing og stanse tap av artsmangfald

Delmål 15.1) Innan 2020 bevare og rette opp berekraftig bruk av ferskvassbaserte økosystem og tenester som nyttar seg av desse økosystema, på land og i innlandsområde, særleg skogar, våtmarker, fjell og tørre område

Regjeringa legg i dei regionale vassforvaltningsplanane til rette for å verne om og bruke elver, innsjøar, grunnvatn og kystvatn på ein berekraftig måte. Samordninga mellom ulike sektormyndigheter og myndighetsnivå i vassplanarbeidet sikrar ei felles forståing av tilstanden til og påverk-

naden på vassmiljøet og av rammer for miljømål, prioriteringar og tiltaksbehov. Planane tar vare på vassmiljøet si evne til å levere økosystemtenester som reint drikkevatt, god kvalitet på badevatn, trygg sjømat, fiske, rekreasjon og turisme, samtidig som ein sikrar det langsiktige grunnlaget for verdiskaping og næringsutvikling. Robuste vassøkosystem kan også dempe effekten av klimaendringane for eksempel i form av flaumdemping, overvasshandtering og vassreinsing. Regjeringa arbeider med å styrke norsk vassforvaltning gjennom ein samordna innsats mellom involverte sektorar for å følge opp tiltak i vassforvaltningsplanane.

Delmål 15.5) Sette i verk omgåande og omfattande tiltak for å redusere øydelegginga av habitat, stanse tap av biologisk mangfald og innan 2020 verne trua artar og hindre at dei døyr ut

Arealendringar er den største trusselen mot naturmangfaldet. Utbygging og drift av produksjonsanlegg med tilhøyrande infrastruktur påverkar det biologiske mangfaldet gjennom fragmentering og degradering av leveområdet til artane. I konsesjonsprosessane gjer ein aktive arealval for å unngå dei mest sårbare natur-

områda. Konsesjonane som blir gitt i dag, inneheld krav om fleire avbøtande tiltak for miljøet, for eksempel slepp av minstevassføring for vasskraftanlegg. Vidare får eksisterande vasskraftanlegg oppjusterte miljøvilkår i tråd med ny kunnskap. I tillegg jobbar regjeringa aktivt med å forbetre kunnskapsgrunnlaget for konsesjonsbehandlinga.

Statnett arbeider aktivt for å redusere negativ påverknad frå naturinngrep. Fram mot 2030 vil Statnett legge til rette for naturmangfald i og rundt anlegga sine, og dette skal vere ein integrert del av planlegginga og drifta av anlegga. Statnett tar omsyn til naturtypar og artar ved planlegging og val av løysingar og under bygging og drift av anlegg. Der ein ikkje kan unngå å påverke naturmangfaldet, blir det sett inn tiltak for å avgrense eller avdempe verknader frå anleggsverksemda.

Som ein del av opningsprosessen, ein heilskapleg plan for naturkartlegging og mellom anna førebuing til havvindutlysinga i 2025 har Energidepartementet sett i gang feltundersøkingar som aukar kunnskapen om naturmangfald og miljø i dei områda som er aktuelle for utlysing i 2025. Undersøkingane vil dekke naturmangfald over vatn, på sjøbotnen og i havkolonnen.

7 Sikkerheits- og beredskapsarbeid

Energidepartementet (ED) har ansvar for eigen beredskap og skal vere klar til å delta i ei sentral handtering ved nasjonale kriser. I *Instruks for departementenes arbeid med samfunnssikkerhet* (samfunnssikkerhetsinstruksen) er det stilt krav til arbeidet med samfunnssikkerheit og beredskap i departementa.

Departementet skal gjennom eit godt beredskapsplanverk, robust organisering og hyppige og relevante øvingar vere førebudd på å møte ulike typar kriser, både kriser i eigen sektor og kriser som gjeld departementet sjølv.

Departementet har det overordna ansvaret for den kritiske samfunnsfunksjonen kraftforsyning, og ansvar og oppgåver knytte til å førebygge skade som følge av dambrot, flaum og skred.

Vidare har departementet beredskap og sikring etter petroleumsova og når det gjeld transport og lagring av CO₂ på kontinentalsokkelen. Departementet har også forvaltningsansvaret for sikkerheit og beredskap etter havenergilova og havbotnminerallova.

ED har identifisert desse grunnleggande nasjonale funksjonane (GNF) innanfor sitt sektorsvar:

- GNF 1: den nasjonale kraftforsyninga, som representerer ein samla nasjonal funksjon og er å forstå som kraftsystemet på nasjonalt nivå
- GNF 2: Energidepartementets verksemd, handlefridom og avgjerdsdyktigheit, som omfattar departementets rolle som fagleg sekretariat for politisk leiing, utøving av myndigheit og styring og oppfølging av underliggende verksemd
- GNF 3: kontroll med utvinning av petroleum på norsk sokkel
- GNF 4: transport av gass i rør til Europa

Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) er etter sikkerheitslova peika ut som sektortilsyn for kraftsektoren. Havindustritilsynet (Havtil) er etter sikkerheitslova peika ut som sektortilsyn for petroleumsvksemda.

7.1 Ei sikker kraftforsyning

Målet om ei sikker kraftforsyning dreier seg om å oppretthalde og betre forsyningssikkerheita, minimere konsekvensane av avbrot og gjenopprette forsyninga på ein effektiv måte. Kraftforsyninga er rekna som ein sentral del av Noregs kritiske infrastruktur. Tilgang på elektrisk kraft blir stadig viktigare for å kunne oppretthalde normal aktivitet i samfunnet. Stabil og sikker elektrisitetforsyning er også av stor verdi når det gjeld å sikre kritiske samfunnsfunksjonar i krisesituasjonar og å oppretthalde forsvarsevna under beredskap og i krig.

Det operative ansvaret for kraftforsyningsberedskapen er delegert til NVE, som er beredskapsmyndigheit etter energilova kapittel 9. NVE leiår Kraftforsyningas beredskapsorganisasjon (KBO), der einingane i kraftforsyninga deltar. Grunnivået for fysisk, logisk og digital sikring i kraftforsyninga er gitt av kraftberedskapsforskrifta. NVE fører tilsyn, gir rettleiing og driv regelverksutvikling. Dette er viktige verkemiddel for å førebygge og handtere uønskte hendingar. NVE kan også, med heimel i sektorregelverket, pålegge KBO å iverksette ytterlegare tiltak gjennom enkeltvedtak for å beskytte kraftforsyninga.

Arbeid med sikkerheit og beredskap i kraftforsyninga er viktig også som følge av den sikkerheitspolitiske situasjonen og klimaendringar. Meir elektrifisering, ikkje-regulerbar produksjon og meir bruk av digital teknologi gjer at sårbarheita endrar seg. I 2023 reviderte NVE risiko- og sårbarheitsanalysen for kraftforsyninga (KraftROS), som inneheld særleg alvorlege scenario for kraftforsyninga. Saman med anna rapportering når det gjeld samfunnssikkerheit, gir KraftROS energi-myndigheitene eit grunnlag for å vurdere behovet for nye tiltak.

Som følge av krigen i Ukraina har NVE vore på beredskapsnivået «auka aktsemd» sidan 2022. NVE har oppgradert oversikta over kva kraftforsyningsobjekt det er viktigast å verne, og innført tiltak med heimel i sektorregelverket for å betre evna til å oppdage mistenkeleg aktivitet, både fysisk og logisk. NVE har vidare bedt enkelte

KBO-einingar om å gå gjennom reparasjonsberedskapen sin og vurdere på nytt gjenopprettings-tider ved ulike scenario. For å sikre at sektorregelverket i større grad varetar sikkerheitsperspektivet, vil NVE få i oppdrag frå departementet å sjå på korleis kraftberedskapsforskrifta kan vidareutviklast og tilpassast.

Ein kan aldri garantere at det ikkje vil førekomme straumavbrot, og dette må ein ta høgde for i samfunnsplanlegginga. Aktørar som er heilt avhengige av ei straumforsyning utan avbrot, må sjølve sørge for beredskap gjennom naudstraumaggregat eller andre løysingar. Dette gjeld særskilt verksemdar som er underlagde sikkerheitslova, og som er kritisk avhengige av straum.

7.2 Skred og vassdrag

Gjennomføringa av statlege oppgåver med å førebygge skade som følge av dambrot, flaum og skred er delegert til NVE.

NVE har ansvar for å sjå til at tiltakshavarar planlegg, bygger og driv vassdragsanlegg slik at sikkerheita for menneske, miljø og eigedom blir varetatt, og at det blir utarbeidd beredskapsplanar for å handtere større hendingar. NVE kan gi pålegg til eigarar av vassdragsanlegg om å gjennomføre tiltak for å avgrense skadar. NVE kan også sjølv sette i verk tiltak når det er særskild fare for alvorleg skade.

NVE bistår og rettleiar kommunane i å førebygge skadar frå flaum og skred. Oppgåvene inneber å kartlegge og informere om fareområde, gi faglege råd og retningslinjer for kommunal arealplanlegging og fagleg og økonomisk hjelp til planlegging og gjennomføring av sikringstiltak, og overvake og varsle om flaum- og skredfare. I tillegg kan NVE gi kommunar, politi, redningstenesta og andre beredskapsmyndigheiter fagleg og praktisk bistand i samband med større og alvorlege krisehendingar, særleg knytte til hendingar som gjeld busetnad.

7.3 Petroleumsverksemda

Det er ei prioritert oppgåve for regjeringa å vareta samfunnssikkerheit og nasjonal sikkerheit på kontinentalsokkelen og over dei siste åra har staten satt i verk tiltak. Samarbeidet mellom næringa og relevante myndigheiter er blitt styrkt, det er lagt til rette for ei forbetra samhandling mellom myndigheiter nasjonalt, og Noreg har opprettholdt eit godt samarbeid med andre land.

Det er aktørane i næringa som er ansvarlege for at verksemda er forsvarleg og i tråd med regelverket. Rettshavarar og andre som deltar i petroleumsverksemda, skal til kvar tid oppretthalde ein effektiv beredskap med sikte på å møte fare- og ulykkessituasjonar som kan føre til tap av menneskeliv eller personskade, forureining eller stor materiell skade. Rettshavarane skal også sette i verk og oppretthalde sikringstiltak for å bidra til å hindre bevisste anslag mot innretningar og ha beredskapsplanar for slike anslag.

Havindustritilsynet har ansvaret for å følge opp og vareta samfunnssikkerheit, sikring og beredskap innanfor myndigheitsområdet sitt. Havindustritilsynet fører mellom anna tilsyn med at aktørane i petroleumsverksemda tar ansvar for å førebygge og handtere risiko og sikkerheitskritiske forhold som påverkar sikkerheit, storulykkerisiko og sikring i petroleumsverksemda på norsk sokkel og ved dei tilknytte landanlegga. Tilsynet gir aktørane rettleiing og informasjon og fører tilsyn med at dei tar ansvar i tråd med regelverket.

Petroleumsregelverket stiller strenge krav til innsatsen hos dei enkelte selskapa. Styring av storulykkerisiko skal vere ein integrert del av aktiviteten til selskapa. Petroleumslova pålegg rettshavarane og operatørane i petroleumsverksemda eit sjølvstendig ansvar for beredskap mot fare- og ulykkessituasjonar. Dette inneber også å sjå til at underentreprenørar mv. oppfyller krava til beredskaps- og sikkerheitstiltak. Operatøren har også ansvar for å rapportere om uønskte hendingar til Havindustritilsynet og andre involverte etatar. Havindustritilsynet har ei døgnkontinuerleg beredskapsvaktordning for mottak, vidarevarsling og oppfølging av fare- og ulykkeshendingar. Om nødvendig kan Havindustritilsynet nytte tilsynsverkemidla sine også ved beredskapshendingar, og tilsynet har fått delegert myndigheit til å opprette mellombelse utestengings- og fareområde dersom det er påkravd for å hindre eller redusere skadeverknadene. Havindustritilsynet varslar vidare til og har dialog med andre myndigheiter og sikrar effektiv oppfølging av eige ansvarsområde i krisesituasjonar.

Energidepartementet har identifisert kontroll med utvinning av petroleum på norsk sokkel og transport av gass i røyr til Europa som GNF-ar i petroleumssektoren. Departementet har identifisert verksemdar av avgjerande betydning for GNF-ane, og underlagd dei sikkerheitslova. Verksemdene som er underlagd sikkerheitslova har gjennomført omfattande skadevurderingar for si verksemd. Departementet har på bakgrunn av

dette arbeidet fatta vedtak om utpeiking og klassifisering av skjermingsverdige objekta og infrastruktur i tråd med sikkerheitslova. For å vareta formålet med sikkerheitslova vil GNF-prosessen vere ein kontinuerleg prosess, og departementet arbeider vidare med å implementere lova i sektoren. Havindustritilsynet er etter sikkerheitslova peika ut som sektortilsyn for petroleumsverksemda.

Som del av oppfølginga etter at Noreg i april 2024 underteikna felleserklæringa om samarbeid for å beskytte undersjøisk infrastruktur, fekk

Havindustritilsynet i juni 2024 i oppdrag å forvalte rolla som det sentrale nasjonale kontaktpunktet for utveksling av informasjon om hendingar knytte til undersjøisk infrastruktur i Nordsjøen. Noreg vil med dette kunne utveksle aktuell informasjon med Belgia, Nederland, Tyskland, Storbritannia og Danmark. Havindustritilsynet samarbeider med NVE og Nasjonal kommunikasjonsmyndigheit (Nkom) når det gjeld oppfølginga av kraft- og fiberkablar, og har kontakt med andre nasjonale myndigheiter etter behov.

8 Regjeringa si oppfølging av Energikommisjonen og Straumprisutvalet med meir

8.1 Innleiing

Regjeringa har som mål at tilgang på rein og rimeleg kraft skal vere eit fortrinn for norsk industri og bidra til verdiskaping og sysselsetting i heile landet.

Kraftforsyninga skal utviklast på ein måte som gir rom for at den fossile energibruken kan halde fram med å gå ned og verdiskapinga kan halde fram med å auke i åra som kjem. Samtidig tyder prognosar for kraftsystemet framover på at forbruksveksten kjem til å vere større enn tilgangen på ny produksjon fram til 2030. Dagens kraftoverskot vil minke, og kraftsystemet kan bli meir sårbart for variasjonar i vêrforhold.

Dei siste tre åra har kraftsituasjonen også bore preg av store endringar og mykje uro i energimarknadene, i kjølvatnet av Russlands angrepskrig i Ukraina. Frå hausten 2020 til hausten og vinteren 2022/2023 gjekk vi frå det eine ytterpunktet til det andre – ein gjennomsnittleg kraftpris som på landsbasis i veke 50 i 2020 var på 20 øre per kWh, til nesten 3 kroner per kWh i tilsvarende veke i 2022. I tida etter dette har kraftprisane gradvis gått ned til meir normale nivå, men med tidvis store variasjonar i ulike delar av landet og i ulike periodar.

Evna til å nå mål i energi-, nærings- og klimapolitikken i åra framover vil avhenge stadig meir av om vi greier å vareta kraft- og effektbalansen innanlands og halde oppe ein stabil tilgang på kraft i møte med store endringar. I kva grad vi lykkast med dette, vil også ha betydning for utviklinga i norske kraftprisar. Dei siste åra har regjeringa derfor fått gjennomført to store utgreiingar som omhandlar dei viktigaste utfordringane for det norske kraftsystemet.

Energikommisjonens NOU 2023: 3 *Mer av alt – raskere* og Straumprisutvalets rapport *Balansekunst*, og høyringa av rapportane frå utvala, har bidratt til å styrke kunnskapsgrunnlaget om samhengane og utfordringane i kraftsystemet framover. Utvala har gitt viktige innspel til arbeidet regjeringa gjer med å styrke kraftsystemet og sikre meir føreseielege straumprisar.

Regjeringa har i denne perioden også fått NOU 2022: 6 *Nett i tide – om utvikling av strømmettet* frå Straumnettutvalet, som greidde ut fleire spørsmål om den framtidige utviklinga av strømmettet.

Utgreiingane frå utvala må sjåast i samanheng.

Regjeringa har følgd opp dei ulike utgreiingane med ei rekke tiltak som skal bidra til meir føreseielege straumprisar, styrke den norske kraftbalansen og sikre at vi også i framtida har eit kraftsystem som kan møte forbruket i periodar med høg belastning, jf. kapittel 8.4. Dette kan ikkje løysast med enkelttiltak, men krev langsiktig innsats på fleire område. Politikken til regjeringa tar utgangspunkt i at det skal satsast på både vasskraft, solkraft, vindkraft på land og til havs, og ein meir ambisiøs politikk for energieffektivisering. Samtidig skal kraftsystemet styrkast gjennom auka overføringskapasitet i strømmettet og arbeid med å auke tilgangen på fleksibilitet. Det er nødvendig å vidareføre innsatsen for å halde nede totalkostnadene til utvikling og drift av kraftsystemet. Trass i store utfordringar viser dei siste åra også positive utviklingstrekk. Som følge av satsinga har kapasiteten til å behandle søknader om produksjon og nett auka mykje. Interesse for og tilfanget av nye produksjonssaker i NVE er aukande, og store volum med nytt og auka forbruk har fått reservere kapasitet i nettet. Sjølv om det er venta ein sterk forbruksvekst i åra framover, tyder dei kortsiktige analysane til NVE på at det norske kraftoverskotet vil vare ved dei neste fem åra. Forbruksveksten er ikkje like høg som tidlegare forventa, og kraftprisane kan bli lågare enn anslått.

I tida framover vil kraftsystemet i Noreg og landa rundt oss gå gjennom store endringar. Det krev eit godt analysegrunnlag, slik også Energikommisjonen og Straumprisutvalet peika på. Energidepartementet har derfor gitt NVE i oppdrag å utarbeide ei årleg vurdering av tilstanden i kraftsystemet og å gjennomføre regelmessige scenarioanalysar av korleis ulike mål i energi-, nærings- og klimapolitikken påverkar utviklinga i kraftbalansen og -prisane fram i tid. Kapittel 8.5 inneheld ein gjennomgang av kraftsituasjon, mellom anna basert på arbeidet til NVE.

8.2 Straumprisutvalet – Balansekunst

8.2.1 Innhald og anbefalingar i utgreiinga

Frå andre halvår 2021, gjennom 2022 og inn i 2023 oppstod det ein ny situasjon i kraftmarknaden med ein uventa og drastisk auke i dei europeiske og norske kraftprisane. Den viktigaste forklaringa var Russlands bruk av energi for å ramme Europa økonomisk, i kombinasjon med ei rask og omfattande omstilling frå fossil til fornybar energi i Europa. Dei høge kraftprisane førte til store kostnadsaukar for forbrukarar og utløyste ein debatt om kor godt eigna den eksisterande kraftmarknaden var til å handtere den nye situasjonen.

For å få vurdert dagens system for å fastsette straumprisen sette regjeringa ned Straumprisutvalet 15. februar 2023. Utvalet skulle vurdere kva tiltak på kort og lang sikt som kunne sikre straumforbrukarar lågare og meir føreseielege prisar, innanfor handlingsrommet i EØS-avtalen. Utvalet leverte rapporten sin, *Balansekunst*, 12. oktober 2023.

Utvalet gjekk gjennom og vurderte ei rekke tiltak som var blitt foreslått frå ulike hald som moglege tiltak for å redusere straumprisane. I alt vurderte dei over femti tiltak for å skjerme straumkundane frå prisstigningar – frå større omleggingar av kraftmarknaden til ulike variantar av støtteordningar.

Den overordna vurderinga frå utvalet var at dagens marknadsbaserte, desentraliserte engrosmarknader for kraft bør bestå. I eit kraftsystem med eit stadig større innslag av uregulerbar og vèravhengig kraftproduksjon blir prissignala stadig viktigare ved at det i større grad er forbruket som må tilpassast produksjonen. Prissignala bidrar i tillegg til best mogleg ressursutnytting i kraftmarknaden og over tid dermed til lågare straumprisar for samfunnet samla sett. Utvalet vurderte at alternativ til dagens modell ikkje ser ut til å gi betre ressursutnytting eller større samfunnsøkonomisk overskot.

Vidare viser vurderingane frå utvalet at alle tiltak som har vesentleg prisdempande effekt, og som i tillegg kan gjennomførast på kort sikt, må avvegast mot konsekvensane og kostnadene andre stader i marknaden og for samfunnet elles.

Utvalet fann at det viktigaste tiltaket for konkurransedyktige og stabile prisar er å sikre ein positiv kraftbalanse, det vil seie at Noreg bevarer eit kraftoverskot i år med normale vèrforhold.

Utvalet fann likevel at det er rom for enkelte forbetringar i kraftmarknaden som kan bidra til meir stabile og føreseielege prisar for slutt-

brukarar, for eksempel å sørge for betre pris-sikringsmoglegheiter for sluttbrukarar, å betre likviditeten i terminmarknadene eller å sørge for betre informasjon i sluttbrukarmarknaden.

I utgreiinga si har utvalet også vurdert tiltak som regulering av kraftprisar, regulering av utvekslingskapasitet og eksportrestriksjonar, regulering av magasindisponeringa til produsentane og bruken deira av energiopsjonar og -garantiar. Utvalet vurderer at dette er tiltak med større ulemper enn fordelar, og at det derfor ikkje er noko ein bør gå vidare med.

Dersom det skal settast inn tiltak med mål om å påverke kraftprisen direkte, meiner utvalet at det må gjerast i sluttbrukarmarknaden, men dei viser til at støttetiltak i sluttbrukarmarknaden også har kostnader for straumkundane.

8.2.2 Gjennomgang av høyringa

Rapporten frå Straumprisutvalet blei send på høyring idet han blei lagd fram 12. oktober 2023, og høyringsfristen var 15. desember. Energidepartementet fekk inn 146 høyringsinnspel – 24 frå privatpersonar og 41 frå kommunar og fylkeskommunar.

Hovudintrykket frå høyringa var at majoriteten meinte at rapporten beskreib kraftsystemet grundig og godt. Mange høyringsfråsegner støtta vurderinga frå utvalet om at det viktigaste tiltaket for å sikre låge og meir føreseielege straumprisar er å sørge for eit norsk kraftoverskot, i tillegg til betre utnytting og utbygging av straumnettet. Høyringa viste også at det er stor einigheit om at det er viktig å satse på energieffektivisering.

I det store og heile var bransjeorganisasjonar, tilsynsmakter og industri- og næringskundar einige i vurderinga frå utvalet om at dagens organisering av engrosmarknaden er den mest effektive løysinga for kraftmarknaden. Høyringsinnspela som var negative til dagens marknadsorganisering, kom hovudsakleg frå privatpersonar og enkelte interesseorganisasjonar.

Fleire av høyringsinnspela inneheldt forslag til tiltak, knytte til både engrosmarknaden, den finansielle kraftmarknaden og sluttbrukarmarknaden. Fleire peika mellom anna på behovet for tiltak i sluttbrukarmarknaden, med forslag som for eksempel standardavtalar på kraft eller innføring av ein statleg aktør i leverandørleddet.

Fleire aktørar støtta forslaget frå utvalet om å sørge for nødvendig beredskap til eventuelle nye straumpriskriser, men utan å gjere straumstønsordninga permanent. Desse aktørane viste til at det er viktig å behalde insentiv til fleksibilitet og til inn-

gåing av fastprisavtalar, og at kundar med fastpris kan tene på å bruke straum i enkelte timar.

8.3 Energikommisjonen – Mer av alt – raskere

8.3.1 Innhald og anbefalingar i utgreiinga

Energikommisjonen blei utnemnd i februar 2022 for å kartlegge energibehova og foreslå auka energiproduksjon, med mål om at Noreg framleis skal ha overskotsproduksjon av kraft, og at norske straumkundar framleis skal ha rikeleg tilgang på fornybar kraft. Kommisjonen leverte NOU 2023: 3 *Mer av alt – raskere* 1. februar 2023. Utgreiinga var på høyring til mai same år.

Hovudvurderinga til kommisjonen var at det er behov for ei stor satsing på kraftproduksjon, nettutvikling og energieffektivisering. Fleirtalet foreslo at Noreg bør ha eit mål om å bygge ut 40 TWh ny fornybar kraftproduksjon og realisere 20 TWh energieffektivisering innan 2030.

For å nå desse måla foreslo kommisjonen tiltak på fire hovudområde:

- tiltak for ein meir effektiv og fleksibel energibruk
- tiltak for fjernvarme, bioenergi og varmpumper
- tiltak for større kraftproduksjon
- tiltak for raskare og betre saksgang

I tillegg foreslo kommisjonen enkelte tiltak for auka nettkapasitet, og viste i stor grad til Straumnettutvalet.

Energikommisjonen peika på at det må arbeidast med enkelte grunnleggande problemstillingar for å realisere tiltaka. Kommisjonen la til grunn at den gjeldande rolledelinga i norsk kraftsektor med eit marknadsbasert system under sterk statleg styring bør haldast oppe, og dessutan at det er behov for å tilpasse politikk og reguleringar til ein ny situasjon for å få fart på utbygginga av fornybar kraftproduksjon. I tillegg trekte kommisjonen fram problemstillingar knytte til utanlandshandel, mot det bakteppet at denne bør halde fram, men at Noregs interesser må sikrast. Ved konsesjonsbehandling og fornying av eksisterande konsesjonar må det gjerast grundige vurderingar av fordelar og ulemper ved kvart enkelt samband. Kommisjonen meinte vidare at den lokale aksepten for fornybar kraftutbygging må forbeholdt gjennom at vertskommunane får økonomiske insentiv.

Kommisjonen gav også anbefalingar som i større grad var knytte til den gjeldande kraftsitua-

sjonen, marknadsorganisering, kraftutveksling og høge straumprisar. Mellom anna peika kommisjonen på at det bør utviklast regelverk som sikrar at magasina blir disponerte slik at ein er sikra tilstrekkeleg energi- og effektbalanse i år med lågt tilsig, at det må lagast løpande prognosar for utviklinga i forsyningssikkerheita, og at ein jamleg bør stressteste moglege ekstreme utfall.

8.3.2 Gjennomgang av høyringa

Departementet fekk inn over 300 høyringsinnspel til rapporten frå Energikommisjonen, og kommunar og offentlege aktørar stod for fleirtalet av innspela. I det store og heile speglar høyringsinnspela dei viktigaste interessemotsetningane i energipolitikken, for eksempel når det gjeld motsetningar mellom klimatiltak og omsynet til natur, og mellom ulike kraftteknologiar.

Korleis høyringsinstansane vurderer behovet for ny kraft, varierer. Der enkelte rosar Energikommisjonen for ambisjonsnivået og talfestinga av dette, meiner andre at anslaget er altfor høgt, og at ein heller bør rette merksemda mot lågare og meir effektivt energiforbruk. Tiltak for ein meir effektiv og fleksibel energibruk fekk større støtte. Forslaget om ein handlingsplan for energieffektivisering blei derfor støtta av mange.

Det var større sprik i synspunkta på tiltaka Energikommisjonen fremma for auka kraftproduksjon, særleg knytte til ulike produksjonsteknologiar. Om vindkraft på land spriker synspunkta frå at det blir frårådd, til at det vil vere heilt nødvendig. Det var vidare fleire som anbefalte ei trinnvis, føreseieleg utlysing med faste mellomrom for havvind, og nokre meinte ambisjonane burde hevast ytterlegare. Mange peika på at vassdragsvernet må ligge fast, og at det er uklokt å avvise kjernekraft i Noreg. Fleire var positive til oppgraderingar av eksisterande vasskraftverk, solkraft på bygg og vidare utgreiing av nærvind. I det store og heile ser ein også at høyringsinstansar som støttar eit høgt ambisjonsnivå og auka utbyggingstakt, også støttar tiltak for raskare og betre saksgang. Andre peikar på at raskare saksgang ikkje må svekke dei demokratiske prosessane eller gå ut over gode konsekvensutgreiingar.

Fleire høyringsinstansar peikar vidare på at betre utnytting av eksisterande nett vil vere viktig, ved sida av å få ned saksbehandlingstida for nytt nett. I denne samanhengen trekker dei fram inntektsreguleringa for nettselskapa, og peikar på at denne bør justerast for å gi insentiv til meir utbygging. Auka digitalisering og merksemd på digital sikkerheit er noko fleire høyringsinstansar

trekker fram, og det er også fleire som støttar å bygge ut nett i forkant av forbruket.

Hovudinstrykket frå høyringa er at dei fleste meiner at dagens marknad for kraft fungerer etter hensikta, men at marknaden må vurderast i lys av endringane i kraftsystemet. Likevel viser fleire til behov for auka statleg styring, og nokre meiner vi bør trekke oss ut av energimarknadspakkane til EU. Mange støtter at ein ved utløpet av konsesjonstida skal vurdere om mellomlandssambanda tener Noreg.

Kommunerolla var eit sentralt tema i rapporten frå Energikommisjonen, og forslaget om auka inntekter til vertskommunar for kraftproduksjon blir i all hovudsak støtta av høyringsinnspela. Mange peikar på at statleg støtte og kompetanseheving i kommunane vil vere viktig dersom kommunane skal få ei større rolle i planlegginga og gjennomføringa av utbygging av ny kraftproduksjon. Forslaget frå energikommisjonen om eit nasjonalt kompetansesenter blir godt tatt imot, og fleire peikar på at eit slikt senter i så fall må vere statleg finansiert.

8.4 Regjeringa si oppfølging av Straumprisutvalet og Energikommisjonen

8.4.1 Ein rettferdig energipolitikk med føreseielege straumprisar

Regjeringa har som mål at vi skal ha rikeleg tilgang på rein og rimeleg kraft over heile landet, og at det ikkje skal vere store og langvarige prisforskjellar mellom ulike område. Dei ekstraordinært høge straumprisane som prega delar av landet særleg i 2021 og 2022, ramma hushald og næringsliv og skapte ein utrygg økonomisk situasjon for mange. I same periode var det også ein krevjande kraftsituasjonen sør i landet, med låg magasinffylling og svakare forsyningssikkerheit enn normalt. I Prop. 1 S (2022–2023) gjekk regjeringa gjennom kraftsituasjonen i 2021–2022, gav si vurdering av den og peika på viktige oppfølgingspunkt og tiltak. Erfaringane med kraftsituasjonen i denne perioden tilsa at det var nødvendig med ein grundig gjennomgang av fordelar og ulemper med prinsippa for prisfastsettinga i kraftmarknaden, og ei vurdering av om det var tiltak som kunne bidra til meir stabile, føreseielege og konkurransedyktige prisar til hushald, industri og næringsliv.

Rapporten frå Straumprisutvalet peika på fleire moglege forbetringsspunkt og forslag til tiltak i dagens kraftmarknad, men utvalet var tydeleg på

at det viktigaste tiltaket for å oppnå målet om stabile og konkurransedyktige prisar er å sikre ei kraftforsyning med overskot på kraft og å redusere prisforskjellar mellom ulike prisområde gjennom å styrke overføringsnett. Regjeringa deler dette synet og har gitt arbeidet høg prioritet, sjå omtale i kapittel 8.4.3. Samtidig har regjeringa følgt opp rapporten frå utvalet gjennom ei rekke tiltak som skal sikre meir føreseielege straumutgifter for sluttbrukarar, styrke forsyningssikkerheita og legge til rette for ein meir velfungerande kraftmarknad.

I møte med dei aukande kraftprisane innførte regjeringa raskt fleire tiltak allereie hausten 2021 og gjennom perioden fram til utvalet leverte rapporten sin. Utover hausten 2021 var det viktigaste tiltaket innføringa av ei brei straumstønadsordning for hushald. Det blei også etablert straumstønadsordningar for frivillig sektor og for jordbruk og veksthus, og det blei innført ei rekke støttetiltak for mellom anna studentar og næringslivet.

Straumstønadsordninga for hushald blei innført som ei månadsbasert stønadsordning i desember 2021, der hushald fekk dekt enn viss del av straumforbruket når kraftprisen gjekk over ein viss terskel. Da ordninga kom på plass, blei terskelen sett til 70 øre per kWh. Når den gjennomsnittlege kraftprisen oversteig denne terskelen, fekk hushalda dekt 55 prosent av straumforbruket sitt opp til eit maksimalt månadleg forbruk på 5 000 kWh. I 2022 og 2023 blei ordninga forbe- tra ei rekke gonger ved at kompensasjonsdelen blei auka til 80 og seinare 90 prosent. Den største og mest vesentlege endringa av straumstønadsordninga kom i september 2023. Da blei ordninga endra frå å basere seg på månadleg gjennomsnittleg kraftpris til å basere seg på spotprisen time for time. Dette gjorde ordninga meir treffsikker og føreseieleg for hushalda. Hushalda blei no i stor grad skjerma for pristoppene. Frå 1. januar 2024 blei terskelen prisjustert frå 70 til 73 øre per kWh. Frå og med 1. januar 2025 vil terskelen bli prisjustert frå 73 til 75 øre per kWh.

Straumstønadsordninga for hushald har også blitt utvida ei rekke gonger, og omfattar i dag hushald og bustadselskap med fellesmålt hushaldsforbruk og dessutan hushald som er tilknytte gards- og grendeverk, og dei som bur fast i fritidsbustad.

Per 20. august er det utbetalt om lag 46,3 mrd. kroner i straumstønad til hushald og burettslag sidan 2021. Det blei utbetalt mest stønad i 2022 med om lag 26,4 mrd. kroner, medan det blei utbetalt 16,4 mrd. kroner i 2023. Dette betyr at kvart hushald i gjennomsnitt fekk om lag 4 700

kroner i straumstønad i 2023. Så langt i 2024 er det utbetalt 3,5 mrd. kroner i straumstønad til hushald og burettslag, noko som betyr at kvart hushald i snitt har fått om lag 700 kroner i stønad frå staten.

Straumprisutvalet vurderte fleire ulike variantar av straumstøtteordningar. Konklusjonen frå utvalet var at straumstønadsordninga til regjeringa har vore viktig for å skjerme forbrukarane for dei høge straumprisane. Sjølv om ordninga også har nokre uheldige sider, har ho omfordelt svært store summar tilbake til hushalda.

Kraftprisane har gått vesentleg ned sidan dei var på sitt høgaste i 2021 og 2022, sjå kapittel 8.5.1. Samtidig er det framleis større usikkerheit om prisutviklinga enn før, og om utviklinga i energimarknadene rundt oss. For å bidra til tryggleik for hushalda vil regjeringa derfor føre vidare straumstønadsordninga også i 2025.

Regjeringa har sørgt for ei mellombels ordning som opnar for at høge flaskehalsinntekter i transmisjonsnettet blir tilbakeførte frå Statnett til nettkundane raskare enn det som elles ville vore tilfellet. Sidan ordninga kom på plass, har det blitt utbetalt om lag 8,46 mrd. kroner til redusert nettleige.

For å legge til rette for meir stabile og føreseielege prisar peika utvalet også på at det er viktig med gode prissikringsmoglegheiter. Regjeringa har innført fleire tiltak for å legge til rette for dette. For eksempel blei det i 2023 innført eit mellombels unntak ved berekning av grunnrenteskatt for 2023 og 2024 for kraftprodusentar som sel fastprisavtalar til næringslivet. Unntaket har fungert slik at produsentane blir skattlagde for kontraktspris, ikkje spotpris. Eit slikt unntak legg til rette for eit breiare tilbod av fastprisavtalar til næringslivet og meir bruk av lange kontraktar i næringslivet også ut over den kraftintensive industrien. Regjeringa har vedtatt å føre vidare kontraktsunntaket som ei permanent ordning.

Regjeringa har vidare bedt Statnett om å innføre ei pilotordning der Statnett tilbyr seg å vere motpart for eit avgrensa volum av kontraktar for såkalla electricity price area differentials (EPAD). Dette kan vere eit viktig tiltak for å styrke likviditeten i terminmarknaden og gjere det lettare for straumleverandørar å tilby fastpriskontraktar til hushald og små og mellomstore bedrifter, og dessutan enklare for større aktørar å sikre dei framtidige kraftkjøpa sine.

Regjeringa har også over lengre tid jobba for å legge til rette for ein meir forbrukarvennleg straummarknad, og vedtok i juni 2024 nye lov- og forskriftsendringar for å styrke informasjons-

grunnlaget til forbrukarane ytterlegare. Endringane tok til å gjelde 1. juli 2024. Vidare arbeider regjeringa med å vurdere tiltak for å legge betre til rette for å styrke informasjonsgrunnlaget til næringskundar slik at dei skal kunne gjere gode val når dei inngår straumavtalar.

Gjennomgangen av kraftsituasjonen i Prop. 1 S (2022–2023) viste at det var behov for tiltak som kunne styrke den norske forsyningssikkerheita i ein periode prega av stor uro og volatilitet i landa rundt oss, og tiltak som kunne handtere dei prissmessige konsekvensane for forbrukarane. Sjølv om det var heilt spesielle forhold som førte til kraftsituasjonen i 2021–2022, underbygde utgreiingane som blei gjorde, og tidlegare erfaringar med vanskelege kraftsituasjonar i Noreg, at sårbarheita i det norske vasskraftsystemet i stor grad er knytt til uventa hendingar. Også Straumprisutvalet greidde ut og vurderte fleire tiltak for å sikre eigenforsyninga av kraft, for eksempel ulike tiltak retta mot magasindisponeringa til vasskraftprodusentane. Utvalet drøfta i hovudsak kva verknader ulike tiltak kunne ha på prisnivået, men knytte dette også til forsyningssikkerheit. Dei viste til at tiltak retta mot magasindisponering vil bidra til høgare gjennomsnittsprisar og noko større prisvariasjonar. Vidare viste dei til resultat frå tidlegare analysar som tilseier at flaumtapa kan auke noko, medan rasjoneringsfaren generelt blir noko lågare.

Regjeringa innførte sommaren 2022 ei rapporteringsordning for vasskraftprodusentane for å halde betre oversyn med disponeringa av magasin i perioden med krevjande marknadsforhold og ein utfordrande ressursituasjon. Utover hausten arbeidde departementet med å utarbeide ein mekanisme for betre styring av forsyningssikkerheita. Mekanisamen, som blei lagd fram og vedtatt i Stortinget tidleg i 2023, består av ei rekke tiltak for å styrke forsyningssikkerheita og møte framtidige situasjonar der ressursituasjonen igjen kan bli utfordra. Mellom anna blei rapporteringsordninga formalisert, produsentane sitt ansvar for å bidra til forsyningssikkerheita blei lovfesta, og eit høve for energimyndighetene til å gripe inn i magasindisponeringa i situasjonar der det er reell fare for energimangel, blei etablert. Vidare blei det gjort tydeleg at det av omsyn til forsyningssikkerheita kan fastsettast avgrensingar på utlandssambanda i situasjonar der det er reell fare for energimangel.

Ordninga skal bidra til at det blir halde igjen meir vatn i vasskraftmagasina i periodar med stor usikkerheit i energimarknadene. Styringsmekanisamen bygger på ei trinnvis tilnærming, der

sterkere verkemiddel kan takast i bruk dersom omsynet til forsyningssikkerheita tilseier det. Samla sett meiner regjeringa at tiltaka som blei innførte med styringsmekanismen, bidrar til å styrke forsyningssikkerheita i Noreg, noko som har vore ei viktig prioritering.

Regjeringa legg til grunn at det ikkje bør vere store og langvarige forskjellar i straumprisane for innbyggjarar og verksemdar i ulike landsdelar. Det viktigaste tiltaket for å redusere langvarige prisforskjellar og utnytte dei samla produksjonsressursane best mogleg er å utnytte eksisterande nett betre og å bygge nytt nett for å redusere flaskehalsane i dagens kraftsystem. Dette arbeidet har regjeringa følgd opp gjennom fleire tiltak, jf. kapittel 8.4.2. Utviklinga i 2024 viser mindre prisforskjellar mellom nord og sør, og også mellom prisområde internt i Sør-Noreg, enn i 2022 og 2023.

Prognosar tyder på at kraftprisane vil halde seg på eit langt lågare nivå enn gjennom åra 2021–2022, og også lågare enn i landa rundt oss. Samtidig er det framleis usikkert korleis energimarknadene vil utvikle seg, og prisane vinterstid kan nå høge nivå. Kraftprisane viser også ein langt større variasjon enn før mellom ulike tider på døgnet og mellom veker og sesongar. Dette er ein tendens som kan forsterke seg i takt med omstillinga til ei meir vêravhengig kraftforsyning i landa rundt oss. Både Straumprisutvalet og Energikommisjonen peikar på dette.

8.4.2 Kraftsystemet skal styrkast

Skal vi kunne bevare konkurransedyktige straumprisar i Noreg og oppnå måla for omstilling og verdiskaping, må det norske kraftsystemet styrkast. Allereie i april 2022 presenterte regjeringa ein plan for eit nødvendig løft for norsk kraftforsyning i Meld. St. 11 (2021–2022) *Tilleggsmelding til Meld. St. 36 (2020–2021) Energi til arbeid – langsiktig verdiskaping frå norske energiressursar*.

Energikommisjonen blei sett ned i 2022 for å utarbeide eit grunnlag for dei langsiktige energipolitiske vegvala for Noreg, i ein situasjon der mange tiltak for å styrke kraftforsyninga har vore og er omdiskuterte. Rapporten frå kommisjonen har bidratt til ein offentleg debatt om vala i energipolitikken og om hovudutfordringane for det norske kraftsystemet framover.

Regjeringa har følgd opp og følger opp utgreininga til Energikommisjonen med tiltak i alle delar av kraftsystemet. Det er etablert konkrete planar for korleis vi skal sikre etablering av meir produksjon, meir nett og meir effektiv bruk av energi.

Regjeringa la fram ein handlingsplan for raskare nettutbygging og betre utnytting av nettet våren 2023 og ein handlingsplan for auka energieffektivisering i alle delar av økonomien hausten 2023. Regjeringa prioriterer arbeidet med havvind høgt og har ein ambisjon om å tildele prosjektområde for 30 GW havvind innan 2040. Det første prosjektområdet blei tildelt i 2024. For at ambisjonane skal kunne realiserast, må ulike partar og forvaltningsnivå i samfunnet trekke i same retning. I starten av 2023 inngjekk regjeringa eit trepartssamarbeid om kraft med partane i arbeidslivet. Partane skal samarbeide om tiltak som sikrar tilstrekkeleg tilgang på fornybar kraft til konkurransedyktige prisar for næringsliv og forbrukarar i Noreg fram mot 2030.

Noreg har framleis eit solid overskot av kraft, men overskotet er forventa å minke med aukande forbruk av kraft fram mot 2030. Sjølv om analysane til NVE tyder på at overskotet held seg på eit noko høgare nivå enn det ein tidlegare har trudd, må energipolitikken ta høgde for at nytt forbruk kan komme raskare enn det er mogleg å realisere ny produksjon og nytt nett. Omstillinga av energibruken skjer også gradvis. Det inneber at den fulle effekten av tiltak som blir gjennomførte i dag, først vil gjere seg gjeldande i den norske kraftbalansen over tid.

Dette understrekar at det er nødvendig å føre ein ambisiøs politikk for å styrke kraftsystemet allereie i dag. Scenarioanalysane til NVE illustrerer at ein sterkare etterspørsel etter kraft til omstilling og industriutvikling, utan tilsvarende utbygging av ny produksjon, vil få konsekvensar for kraftbalansen og kraftprisane i Noreg i 2030 og 2035. Landet vårt har så langt ikkje erfart ein situasjon der den berekna kraft- eller effektbalansen i eit normalår er negativ. Sjølv om det norske kraftsystemet har stor kapasitet til kraftutveksling med andre land og erfaring med å handtere periodar med svikt i tilsiget, vil eit større kraftunderskot gjere oss meir sårbare for vêrvariasjonar og bidra til eit høgare norsk kraftprisnivå. Scenarioanalysane til NVE viser samtidig at tiltak som kan gi ein høgare utbyggingstakt for ny produksjon fram mot 2035, vil dempe verknadene på det norske kraftsystemet.

Gjennom regjeringsperioden har det derfor blitt gjennomført eit løpande og omfattande arbeid med å kartlegge og fjerne moglege barrierar for raskare etablering av ny kraftproduksjon og nytt nett, men også for å oppnå meir effektiv bruk av dei ressursane vi allereie har. Konesjonsbehandlinga for både nett og produksjon er styrkt betydeleg med nye ressursar, og det vil over tid bidra til

raskare og meir effektiv behandling av nye prosjekt. Andre barrierar kjem av reelle interessekonfliktar og krev langsiktige prosessar, eit betra kunnskapsgrunnlag og eit kontinuerleg arbeid med avdempande tiltak og løysingar. Gode prosessar og betre kunnskap kan bidra til at vi finn avdempande tiltak og løysingar i kvar enkelt sak. Utsiktene for kraftsituasjonen tilseier likevel at kraftproduksjon skal vektast tungt ved konfliktar mellom utbyggingsformål i tida framover.

Det meste av ny produksjon som blir etablert i Noreg framover, vil vere uregulerbar og vêravhengig. Samtidig vil kraft bli tatt i bruk på nye område i takt med omstillinga frå fossil energi til elektrisitet, og det vil bli etablert nye typar næringar med stort kraftbehov. NVEs vurderingar av den norske effektbalansen viser at denne utviklinga får konsekvensar for kor godt kraftsystemet evnar å handtere periodar med varierende vêrforhold. I arbeidet med tiltak er det derfor avgjerande at heilskapen i kraftsystemet blir varetatt, slik at vi samla sett utviklar eit kraftsystem som kan handtere eit stadig meir elektrifisert og fornybart samfunn.

Auka kraftproduksjon

Etter ein periode med kraftig forbetring av den norske produksjonsevna har det dei siste åra vore ein beskjeden vekst i ny produksjon. Noreg er framleis i ein unik situasjon med store fornybare energiressursar som kan takast i bruk til kraftproduksjon i åra framover. Vasskraft, vindkraft på land, bakkemontert solkraft og solkraft på bygg er alle modne teknologiar. Det same er botnfast havvind, medan teknologien for flytande havvind er under utvikling og mindre moden. Sidan regjeringa tiltredde, er det vedtatt og gjennomført ei rekke tiltak med mål om å legge til rette for meir ny kraftproduksjon i åra framover. Fleire tiltak er også i ferd med å bli gjennomførte.

Barrierane for ei raskare realisering av fornybar kraftproduksjon i åra framover varierer mellom ulike typar kraftproduksjon. Både størrelsen på anlegga, utbyggingstida og i kva grad produksjonen påverkar andre samfunnsinteresser, kan variere. I tillegg kan lovpålagde reguleringar, ram-

mevilkår og lokal aksept påverke kor mykje ny produksjon som kan realiserast, og kor raskt det kan skje. Solkraft på bygg, bakkemonterte solkraftanlegg og mindre vasskraftanlegg kan realiserast raskare enn andre teknologiar. NVEs analysar av tilgangen på ny produksjon fram til 2030 legg til grunn ei utbygging av ny produksjon på 9,4 TWh mellom 2022 og 2030.⁸ Dette er i stor grad solkraft på bygg og auka produksjon frå vasskraft. NVE viser til at anslaga er usikre, mellom anna fordi interessa for bakkemontert solkraftanlegg er stor.

Fornybar kraftproduksjon er generelt kjenne-teikna av høge investeringskostnader og relativt sett låge kostnader i driftsfasen. Investeringane har ein lang tidshorisont, og det er usikkerheit om framtidige kraftprisar, både når det gjeld nivå, og når det gjeld variasjon. Variasjonane i kraftprisane påverkar kor lønnsame ulike teknologiar er, fordi produksjonsprofilen over året og over døgnet er ulik.

Det opp til produsentane å fremme, søke og ta investeringsavgjerder om ny produksjon. Stabile rammevilkår som reduserer risikoen for investorar, og ein føreseieleg politikk som underbygger dette, er avgjerande for at mykje ny kraftproduksjon skal kunne realiserast framover. Nøytrale grunnrenteskattar legg til rette for føreseielege rammevilkår dersom innretninga er stabil over tid.

Ein føresetnad for at det skal kunne realiserast meir produksjon dei neste åra, er at det ligg føre utbyggingsplanar og -prosjekt i dag. Tilfanget av nye prosjekt til behandling hos energimyndighetene er ein viktig indikasjon på interessa for ny utbygging. NVEs oversikt over utviklinga i saksbehandlinga viser at dei har fått inn betydeleg fleire saker det siste året, jf. tabell 8.1. På enkelte område har talet på saker så langt i 2024 allereie overstige det samla talet på saker i 2023.

⁸ I 2030 legg NVE også til grunn at den termiske produksjonen vil vere redusert med 1,5 TWh, og at produksjonen vil bli avkorta med 0,6 TWh i periodar der den uregulerbare produksjonen er for stor. Når dette er tatt omsyn til, reknar NVE med at den faktiske produksjonen i 2030 vil ha auka med 7,5 TWh frå 2022.

Tabell 8.1 Oversikt over nye saker NVE har fått inn frå 2019 til og med august 2024.

Årstal	Nett	Vasskraft	Vindkraft	Fjernvarme	Sol	Alle
2019	226	97	34	18	0	375
2020	278	95	21	17	0	411
2021	282	114	23	16	3	438
2022	299	151	8	10	10	478
2023	230	144	9	23	35	441
28.8 2024	172	113	26	13	36	360

Regjeringa har styrkt saksbehandlingskapasiteten betrakteleg og lagt opp til fleire tiltak som vil forenkle, effektivisere og modernisere behandlinga. Parallelt har det blitt satsa på etablering av digital støtte til nettutvikling og konsesjonsprosessar. Digitaliseringa vil bidra til kortare leietider og meir effektiv samhandling både i NVE og mellom NVE og andre involverte aktørar. Det er nødvendig å føre vidare arbeidet med digitalisering av konsesjonsprosessane.

For enkelte kraftteknologiar er det i dag saksbehandlingskø hos NVE. Dette kjem av ei rekke forhold. I nokre saker gjer manglande dokumentasjon at sakene ikkje blir tildelte ein saksbehandlar og tatt til behandling. Andre saker kan vere sette i kø på grunn av avklaringar av tilknytninga til nettet. Sakene varierer mykje i både kompleksitet og størrelse. For eksempel inkluderer kategorien «Vasskraft» stor vasskraft, småkraft, endringar i vilkår, vilkårsrevisjonar, mellombelse løyve og mini-/mikrokraft.

Regjeringa har sendt på høyring fleire forslag til endringar i energilova som vil bidra til ei meir effektiv konsesjonsbehandling. Forslaga omfattar mellom anna innføring av ein heimel for tidleg saksavslutning av urealistiske prosjekt, innføring av henteplikt for områdekonsesjonærar for produksjon som kan knytast til nett opp til og med 22 kV, og forlenging av den maksimale varigheita for anleggskonsesjonar frå 30 til 50 år. Forslaga vil kunne avlaste NVE, og dermed auke NVE sin saksbehandlingskapasitet.

Anlegg som bidrar med stor produksjon eller fleksibilitet i kraftsystemet, blir prioriterte i konsesjonsbehandlinga i NVE. I tillegg prioriterer NVE å behandle konsesjonssøknader om nett og ny produksjon i Finnmark høgt, i lys av regjeringa sitt kraft- og industriløft for denne regionen. Ei områdevis behandling av saker kan gjere det lettare å vurdere nettkapasiteten og den samla belastninga på miljøet og andre samfunnsinteresser.

All kraftproduksjon har miljøkonsekvensar. Behovet for auka fornybar kraftproduksjon kan stå i konflikt med omsyn til miljø, arealbruk og andre samfunnsinteresser. Regjeringa vil gjennom gode avveingar i konsesjonsbehandlinga legge til rette for utbygging av lønnsam fornybar energi.

Prinsippet om at fellesskapen skal ha ein del av avkastninga når vi utnyttar naturressursane til fellesskapen, har tent Noreg godt. Inntektene frå naturressursar skal også komme lokalsamfunnet der produksjonen skjer, til gode. Samtidig er det viktig med attraktiv avkastning og verdiskaping for aktørar som er villige til å investere i fornybar energi.

Eit godt og felles kunnskapsgrunnlag er viktig i alle utbyggingssaker. Statlege etatar har i dag eit fast etablert og omfattande samarbeid for å skaffe oversikt over og oppdatere kunnskap om positive og negative verknader av vindkraft på land. I dette arbeidet er det tatt utgangspunkt i rapportane som blei laga i Nasjonal ramme for vindkraft i 2019. Dette er supplert med nyare forskning, relevant litteratur og erfaringane til myndighetene. Kunnskapsgrunnlaget skal vere mest mogleg relevant for konsesjonsbehandling av vindkraft på land. Det skal skape eit betre utgangspunkt for lokale, regionale og nasjonale aktørar, både på innbyggjar-, utbygger- og myndighetssida.

Etter at det blei innført krav om områderegulering for konsesjonspliktige vindkraftanlegg 1. juli i 2023, har det vore behov for betre rettleiing om korleis samordninga mellom plan- og bygningslova og energilova skal skje i praksis. I august 2024 gav regjeringa derfor ut ein rettleiar om korleis kommunane skal behandle vindkraftutbygging. Som ei oppfølging av denne rettleiaren kan det vere behov for ytterlegare kompetansetiltak, primært retta mot kommunane. Energidepartementet vil i dialog med mellom andre aktørar som Landssammenslutninga av Norske Vindkraftkommuner og KS vurdere fleire tiltak for å auke kom-

petansen om fornybar energi. Energikommisjonen foreslo mellom anna at det skulle etablerast eit nasjonalt kompetansesenter.

Den samiske reindrifta har eit folkerettsleg vern som må varetakast i alle saker som gjeld kraft- og nettutbygging i samiske område. *Tiltakspakken for reindrift og energi*, som blei lagd fram i desember 2023, skal legge til rette for at det kan byggast ut energi samtidig som det blir utøvd berekraftig reindrift i det samiske reindriftsområdet.

Å få fram ny kraftproduksjon er også eit ansvar for lokale og regionale myndigheiter. Regjeringa har lagt fram nye nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging 2023–2027, som mellom anna påpeikar at det skal leggjast til rette for meir fornybar energiproduksjon, særleg i område med kraftkrevjande næringsutvikling. I forventningane blir det også peika på at det er viktig å sikre god balanse mellom meir fornybar energi og miljøomsyn. Fylkeskommunane og kommunane skal følge opp dei nasjonale forventningane i planstrategiar og planar. Vidare har regjeringa hatt på høyring to statlege planretningslinjer (SPR) der omsyn til kraftproduksjon er omtalt.

Vasskraft

I dag står nærmare 1 800 vasskraftverk for om lag 88 prosent av den samla norske normalårsproduksjonen. Den faktiske årlege produksjonen varierer likevel betydeleg frå år til år avhengig av tilsiget.

Vasskrafta har mykje å seie for evna til å handtere eit meir komplekst kraftsystem, og for moglegheita til å fase inn andre typar fornybar, vèravgjengig kraftproduksjon. Ein stor del av vasskraftpotensialet er allereie bygd ut, men gjennom opprusting og utviding kan den eksisterande vasskrafta bidra med auka fleksibilitet, for eksempel gjennom effektutvidingar og pumpekraft. I tillegg er det eit potensial for utbygging av små kraftverk (under 10 MW). Det mest realistiske vasskraftpotensialet som kan realiserast innan 2030, inkluderer prosjekt som allereie har konsesjon. Det er per andre kvartal 2024 gitt konsesjon til om lag 3,6 TWh ny vasskraft⁹, som enten er under bygging, eller som enno ikkje er påbegynt. Mellom anna er 0,7 TWh småkraft under bygging. Energimyndighetene har i tillegg per andre kvartal 2024 om lag 1,1 TWh ny vasskraft til aktiv behandling.

NVE anslår i dei langsiktige analysane sine frå 2023 at vasskraftproduksjonen vil auke med totalt

4 TWh til 2030 og totalt 8 TWh innan 2040. Vilårsrevisjonar fører til noko redusert produksjon som følge av krav om meir minstevassføring eller magasinrestriksjonar for å betre miljøforholda.

Dei aukande kortsiktige variasjonane i kraftprisane dei siste åra, og utsiktene til at denne tendensen blir forsterka framover, har ført til større interesse for vasskraftprosjekt som kan auke reguleringsevna. NVE melder om ei aukande interesse for større opprustings- og utvidingsprosjekt, som effektoppgraderingar og utvikling av pumpekraft.

Utviklinga i kraftprisar og kostnader og omsynet til miljø og andre brukarinteresser har mykje å seie for om nye vasskraftprosjekt kan realisast. Kor mykje tid som går med til konsesjonsbehandlinga, kjem an på prosjekttype, konfliktgrad og kompleksitet. Vasskraftprosjekt har som oftast verknader for næringsliv, lokalsamfunn, natur og andre arealinteresser. Før konsesjonsmyndigheita gjer vedtak i ei sak, skal dei sjå til at saka er så godt opplyst som mogleg, og gjennom behandlinga skal dei vurdere om ulike tema må utgreiast ytterlegare, og om det er behov for tilleggsfråsegner til spørsmål som blir tatt opp under saksbehandlinga. Behandlinga i konsesjonssaker etter vassdrags- og energilovgivinga skal vareta omsynet til forsvarlege og heilskaplege vurderingar.

Vindkraft på land

Vindressursane i Noreg er mellom dei beste i Europa, og vindkraft på land er i dag mellom dei teknologiane med lågast gjennomsnittleg utbyggingskostnad.

Gjennomsnittleg årleg produksjon frå vindkraft på land i Noreg per andre kvartal 2024 er i underkant av 17 TWh. Produksjonen kjem frå 65 vindkraftverk med til saman 1 392 turbinar og ein samla installert effekt på i overkant av 5 000 MW. Vindforholda, og dermed den faktiske årlege produksjonen, varierer mellom ulike år.

I 2019 blei konsesjonsbehandlinga av vindkraft stansa inntil vidare, og det er no få urealiserte prosjekt med konsesjon. Per andre kvartal 2024 er det om lag 1,8 TWh vindkraft til aktiv behandling i NVE. I tillegg kjem prosjekt som er melde og søkte om i samband med kraft- og industriløftet i Finnmark, der det i april 2024 blei meldt prosjekt med ein samla installert effekt på over 10 000 MW. NVE offentleggjorde i juni 2024 at prosjekt på til saman om lag 4 700 MW blei tatt med i den vidare behandlinga.

Regjeringa har tatt opp igjen konsesjonsbehandlinga av vindkraft, men det tar tid å utvikle,

⁹ Inkludert opprustings- og utvidingsprosjekt.

melde, konsekvensutgreie, konsesjonsbehandle, detaljprosjektore og bygge vindkraftprosjekt. NVE har tidlegare anslått at det vil vere mindre enn éin TWh ny vindkraft som kan realiserast innan 2030, ut over det som måtte bli realisert i samband med kraft- og industriløftet for Finnmark.

Over tid har vindkraft på land stort potensial til å bidra positivt til den norske kraftbalansen. NVE peikar no på eit aukande tilfang av nye søknader om vindkraft, også utanfor Finnmark. Dette er ei utvikling som venteleg vil halde fram i tida som kjem.

Moglegheitene for å realisere ein større andel vindkraft avheng av gode prosessar og tilstrekkeleg lokal forankring. Energikommisjonen peika særleg på tiltak som kan bidra til auka lokal aksept for vindkraft på land, som avgjerande for å realisere ei større utbygging framover.

1. juli 2023 blei det innført krav om kommunal planavklaring av område for vindkraftanlegg før det kan givast konsesjon etter energilova. Planavklaringa skal vanlegvis gjerast ved at kommunen vedtar ei områderegulering for vindkraftanlegg etter føresegnene i plan- og bygningslova. Energidepartementet og Kommunal- og distriktsdepartementet gav i august 2024 ut ein digital rettleiar om korleis kommunane skal planlegge konsesjonspliktige vindkraftanlegg på land. Rettleiaren skal vere til hjelp for kommunar som vurderer å regulere areal til vindkraftutbygging.

Grunnrenteskatt for landbasert vindkraft blei innført 1. januar 2023. Innføringa av ein nøytral grunnrenteskatt på landbasert vindkraft gir føreseielege rammer og langtidsperspektiv for dei som vil investere i vindkraftnæringa. Samtidig vil fellesskapen og lokalsamfunna sitte igjen med ein større del av overskotet frå vindkraft på land. Minst halvparten av inntektene frå grunnrenteskatten skal gå til kommunane gjennom ei auka produksjonsavgift og ekstraløyving i år med høg grunnrente.

I tillegg har Stortinget, i tråd med forslag frå regjeringa, vedtatt at 0,2 øre per kWh av vindkraftproduksjonen skal settast av til lokale formål som natur, reindrift og eventuelle andre forhold som er direkte påverka av arealbruken. Det inneber at kommunar, lag og organisasjonar kan søke om støtte til natur- og friluftstiltak i område som blir påverka av vindkraftanlegg. Miljødirektoratet forvaltar ordninga. Tilsvarande skal den reindriften som blir påverka direkte av konkrete vindkraftprosjekt, innanfor avsetninga sikrast ein del av verdiskapinga som vindkraftprosjekta skaper. Dette blir følgt opp av landbruksmyndighetene.

Formidling av kunnskap om konsekvensar av vindkraft vil uansett vere viktig framover. Direktoratet har etablert eit omfattande samarbeid for å heile tida oppdatere informasjonen om ulike verknader av vindkraft.

Havvind

Energikommisjonen peikar på at Noreg har stort potensial for utbygging av havvind, og at det er viktig å få avklart rammevilkåra og tildelt prosjektområde for utbygging slik at dei første prosjekta kan stå produksjonsklare i 2030.

Regjeringa har ein ambisjon om å tildele prosjektområde tilsvarande 30 GW havvind innan 2040. Det svarer til om lag 75 prosent av kapasiteten i det norske kraftsystemet i dag. Arbeidet med havvind er noko regjeringa prioriterer høgt, og målet er å bidra til industriutvikling, gi meir fornybar kraftproduksjon, og legge til rette for innovasjon og teknologiutvikling.

Havvind kan utgjere eit stort tilskot til den norske kraftbalansen på sikt. I 2024 blei den første auksjonen for prosjektområde for havvind på norsk kontinentalsokkel halden. Vinnaren blei Ventyr SN II AS med ein bodpris på 115 øre/kWh. Ventyr har inngått ein differansekontrakt med staten, fått tildelt prosjektområdet og sendt inn melding om forslag til eit prosjektspesifikt utgreiingsprogram. Dette har vore på høyring. Under differansekontrakten er staten forplikta til å støtte kraftproduksjonen, men slik at dei samla statlege forplikningane ikkje overstig ei kostnadsramme på 23 mrd. 2023-kroner.

NVE har leidd ei direktoratsgruppe som har levert forslag til 20 utgreiingsområde som kan eigne seg for utbygging av havvind. NVE og direktoratsgruppa meinte også at det er potensial for areal- og kapasitetsutvidingar i både Sørlege Nordsjø II og Utsira Nord. NVE gjennomfører no ei strategisk konsekvensutgreiing av dei identifiserte områda. Områda som er aktuelle for utlysing i 2025, er Sørvest F, Vestavind B og Vestavind F. Av desse områda er Vestavind B og Vestavind F berre eigna for flytande havvind.

Neste runde med utlysning av prosjektområde er planlagt i 2025 og regjeringa foreslår eit støtteprogram for flytande havvind i områda Vestavind F og Vestavind B, jf. nærmare omtale i kapittel 10 i del III av proposisjonen. Støtteprogrammet skal medverke vesentleg til utviklinga av flytande havvind. Regjeringa foreslår no ei fullmakt med kostnadsramme på 35 mrd. kroner (2025-kroner). Regjeringa legg vidare opp til jamlege utlysingar av areal og støttekonkurransar. Det vil bli vurdert

og tatt stilling til statsstøtte i samband med utlysingsrundane.

Solkraft

Solkraft utgjør enno ein liten del av norsk kraftproduksjon, men veks raskt. Det er i all hovudsak bygningsmontert solkraft som er realisert til no. Sidan 2021 har den totalt installerte effekten i Noreg dobla seg kvart år. I dag er det ein samla installert effekt på nærmare 0,7 GW med ein estimert årleg energiproduksjon på om lag 0,5 TWh, fordelt på over 31 000 anlegg. Størstedelen av dette, om lag 42 prosent, er anlegg i hushalda. Deretter følger tenesteytande næringer med ein andel på om lag 32 prosent. Anlegg i industri, jordbruk, skogbruk og fiske utgjør ein andel på om lag 15 prosent.

Dei siste åra har NVE fått inn stadig fleire prosjekt og søknader som gjeld bakkemonterte anlegg, og NVE forventar at denne auken vil halde fram i åra som kjem. Så langt har NVE gitt konsesjon til sju anlegg, fire av desse konsesjonane gav dei i juni 2024. Per 26. august 2024 er det 62 solkraftsaker til behandling i NVE. Framdrifta i ein stor del av desse sakene avheng av at aktørane bidrar med nødvendige dokument, slik at NVE kan starte saksbehandlinga. NVE etablerte allereie i 2022 ein rettleiar for søknader om solkraft til hjelp for aktørar som ønsker å bygge større solkraftverk, med oversikt over krav til kva tema som må greiast ut. NVE har vidare bedt selskapa som har solkraftplanar, om å bli med på ei løysing med ei frivillig melding, som inkluderer både høyring, folkemøte og svar frå NVE på utgreiingsprogrammet.

Solkraft er ein relativt ny teknologi i norsk samanheng. Når det gjeld større bakkemonterte anlegg, vil kunnskapen om konsekvensane for miljø og andre brukarinteresser auke etter kvart. Konsesjonsbehandling av slike anlegg kan etter alt å dømme effektiviserast etter kvart som ein får meir kunnskap. I tillegg til bakkemonterte anlegg blir det realisert solkraft på tak i private hushald og næringsliv. Det har vore ein sterk auke i utbygginga i bygningsmontert solkraft dei siste åra, med ein førebels topp i talet på installerte anlegg i 2023.

Energikommisjonen anslo at det ville vere realistisk med ei utbygging av solkraft på mellom 5 og 10 TWh innan 2030, men peika også på at dette potensialet er svært usikkert. Sidan Energikommisjonen gjennomførte utgreiinga si, har det skjedd endringar i solkraftmarknaden. Utbyggingstakten, som har vore høg dei seinare åra, fall mykje i første halvår 2024, særleg i hushaldsmark-

naden. Aukande innslag av fornybar- og solkraftproduksjon i land vi er knytte til, fører ofte til låge prisar i timar med mykje sol. Dette utfordrar lønnsenda for solkraft.

I den langsiktige kraftmarknadsanalysen sin frå 2023 la NVE til grunn at installert solkraft vil auke til 4 TWh i 2030 og 9 TWh i 2040. I dei næraste åra meiner NVE at bygningsmontert solkraft vil utgjere hovuddelen av ny solkraft. Solkraftproduksjon skil seg frå annan kraftproduksjon ved at utbyggingstakten kan endre seg raskt. Dette gjeld spesielt solkraft på bygg. Estimert på vekst frå solkraftproduksjon er derfor meir usikre på kort sikt enn estimert på vekst frå annan kraftproduksjon. I den oppdaterte analysen sin frå juni 2024 anslår NVE ei utbygging av solkraft på om lag 2,5 TWh mellom 2024 og 2028.

I revidert nasjonalbudsjett for 2024 la regjeringa fram ein tiltaksplan for auka utbygging av solenergi og lokal energiproduksjon. Planen inneheld ei rekke tiltak som vil legge til rette for ei samfunnsmessig rasjonell innfasing av solenergi og lokal energiproduksjon. Dette omfattar mellom anna fastsetting av ei effektgrense for konsesjonsplikt for solkraftanlegg som vil legge til rette for utbygging av mindre anlegg på areal med få konflikter. I tillegg inneheld tiltaksplanen arbeidet med forskriftsendringar for å innlemme solkraftverk i forskrift for konsekvensutgreiingar og endringar i kravet om meldeplikt for nye nettanlegg med ei spenning på 132 kV eller høgare. Kommunal- og distriktsdepartementet vurderer mogleheitene for å gjere unntak frå søknadsplikt etter plan- og bygningslova for solenergianlegg på bygningar, og krav om lokal energiproduksjon i tilknytning til større nye næringsbygg.

Departementet har bestilt og fått eit forslag frå Reguleringsmyndigheita for energi (RME) til korleis ei delingsordning for fornybar straum tilpassa næringsområde kan innrettast på ein samfunnsmessig rasjonell måte. På oppdrag frå Energidepartementet og Finansdepartementet har RME og Skattedirektoratet greidd delingsordninga ut vidare. Departementa er opptatt av at ordninga skal ha ein tydeleg avgrensing som står seg over tid. Energidepartementet og Finansdepartementet vil hausten 2024 sende forskriftsendringar på høyring som gjer det mogleg å dele overskotsproduksjon av fornybar straum frå anlegg på inntil 5 MW innanfor eit næringsområde. Departementa tar sikte på å innføre ei slik ordning så raskt som mogleg.

Regjeringa vil halde fram arbeidet med å legge til rette for meir solkraft og lokal energiproduksjon.

Kjernekraft

Behovet for utsleppsfrie og stabile energikjelder som kan møte det aukande kraftbehovet, den teknologiske utviklinga og planar om etablering av kjernekraftproduksjon frå private aktørar, har gjort at spørsmålet om kjernekraft har blitt aktualisert dei seinare åra. Fleirtalet i Energikommisjonen meinte at kjernekraft ikkje er ei løysing for Noreg no, men at Noreg løpande bør følge den internasjonale utviklinga innanfor kjernekraftteknologi og sikkerheit.

I juni 2024 oppnemnde regjeringa eit offentleg utval som skal greie ut kjernekraft som mogleg kraftkjelde i Noreg. Kjernekraft er ei kompleks energikjelde, som påverkar ei rekke samfunnsområde. Det trengst eit oppdatert og solid kunnskapsgrunnlag om kjernekraft som mogleg energikjelde i det norske kraftsystemet. Regjeringa har derfor bedt utvalet om å gjere ein brei gjennomgang og ei grundig vurdering av ulike sider ved ei eventuell framtidig etablering av kjernekraft i Noreg, og gi eit oppdatert kunnskapsgrunnlag innanfor fleire viktige tema knytte til teknologien. Basert på hovudtemaa i mandatet¹⁰ skal utvalet gi ei samla vurdering av samfunnsmessige fordelar og ulemper ved kjernekraft som mogleg produksjonsteknologi i Noreg sett opp mot andre utviklingstrekk i den norske kraftforsyninga. Utvalet skal levere utgreiinga si innan 1. april 2026.

Tiltak for auka nettkapasitet

Energikommisjonen fokuserer mest på kraftproduksjon og energibruk, men anbefaler også tiltak for å auke nettkapasiteten med bakgrunn i at kraftnettet er ein føresetnad for omstillinga vi skal gjennom. Energikommisjonen viser mellom anna til Straumnettutvalet, som leverte rapporten sin, NOU 2022: 6 *Nett i tide – om utvikling av strømmettet*, i juni 2022. Straumnettutvalet anbefalte tiltak for å redusere leietida for nettutbygging, utnytte dagens nett betre og vareta ei samfunnsøkonomisk rasjonell nettutvikling.

Regjeringa er godt i gang med arbeidet med å legge til rette for at det skal gå raskare å etablere nettanlegg, og at nettkapasiteten skal utnyttast mest mogleg effektivt. Allereie hausten 2022 følgde departementet opp fleire av forslaga frå Straumnettutvalet, og bad mellom anna NVE om å vurdere fortløpande om det er mogleg å forenkle

behandlinga av nettsaker ytterlegare, under dette vidareutvikle hurtigsporet for konsesjonsbehandling av små og/eller enkle saker. Regjeringa foreslo også, og fekk gjennomført, ei historisk styrking av energimyndigheitene i statsbudsjettet for 2023. Ressursane til mellom anna digitalisering og saksbehandlingskapasitet blei auka. Styrkinga blei følgt opp med enda ei styrking i budsjettet for 2024.

Regjeringens handlingsplan for raskere nettutbygging og bedre utnyttelse av nettet blei lagd fram våren 2023. Handlingsplanen inneheld viktige grep for å bidra til raskare konsesjonsbehandling hos energimyndigheitene og varsle ei rekke forskriftsendingar som skal legge til rette for ein meir effektiv tilknytingsprosess og betre utnytting av nettkapasiteten. Våren 2024 sende departementet på høyring eit forslag om at nettselskapa må vurdere om prosjekt som ønsker ny eller auka kapasitet i nettet, er tilstrekkeleg modne. Formålet med dette er å bidra til at dei prosjekta som får kapasitet i nettet, er prosjekt som faktisk blir gjennomførte. Det er prosjekt som blir gjennomførte, som bidrar til verdiskaping og arbeidsplassar. I juni 2024 leverte RME sine anbefalingar til forskriftsendingar for å pålegge Statnett og dei regionale nettselskapa å halde av kapasitet til såkalla vanleg forbruk, sørge for auka transparens i nettselskapa sine vurderingar av kva som er driftsmessig forsvarleg å knyte til nettet, og gjere det mogleg for nettselskapa å redusere det maksimalt tillatne effektuttaket til tilknytte nettkundar i særskilde tilfelle.

Det er nettselskapa som har ansvaret for å fordele kapasiteten i straumnettet og for å investere i auka kapasitet ved behov. Per august 2024 er det ifølge Statnett om lag 8 500 MW nytt og auka forbruk som har fått reservere kapasitet i overføringsnettet. Dette svarer til eit forbruk på 50–60 TWh. Til samanlikning er dagens maksimale last ca. 25 000 MW, så omfanget av reservasjonane utgjer ein stor forbruksvekst. Samtidig slepp forbruk under 5 MW og 20 GWh/år som hovudregel å stå i kø i transmisjonsnettet. Utover det som er reservert, oppgir Statnett at det også står aktørar i kø som ikkje har fått reservere kapasitet. Av desse er om lag 4 600 MW vurderte som modne. Statnett følger opp aktørane som har fått reservere kapasitet, og prosjekt som ikkje har tilstrekkeleg framdrift, mistar reservasjonane sine. På den måten kan ein frigi kapasitet til modne prosjekt som står i kø. Statnett har også i fleire område gjort vurderingar som har opna opp for fleire reservasjonar av kapasitet i nettet, mellom anna nord for Ofoten, i NO3 og i Austlandsområdet.

¹⁰ Kongeleg resolusjon – 21.06.2024 – oppnemning av utval (regjeringa.no)

Realiseringa av nye industriprosjekt og veksten i nytt kraftforbruk avheng likevel av ei rekke faktorar utover tilgangen til nett. Den faktiske forbruksveksten er derfor meir usikker, slik også analysar frå NVE og Statnett viser, jf. kapittel 8.5.

Statnett har også reservert om lag 4 700 MW til ny produksjon, derav 3 000 MW til havvind. Også for ny produksjon med ein installert effekt under 5 MW slepp underliggende nett å avklare med Statnett om det er plass i transmisjonsnettet.

Det er viktig at det går raskare å etablere nettanlegg i framtida, og at nettkapasiteten blir utnytta mest mogleg effektivt. I Statnetts *Systemutviklingsplan 2023* for planlagde nettforkerkingar i transmisjonsnettet fram mot 2050 legg føretaket opp til tiltak som skal gjere det mogleg å doble dagens kraftforbruk, gitt auka produksjon og meir fleksibelt forbruk.

Verkemiddel for meir effektiv og fleksibel energibruk

Energikommisjonen peikar på at energieffektivisering og smart energibruk styrker kraftbalansen, effektbalansen og forsyningsikkerheita. Vidare peikar kommisjonen på at ein effektiv og fleksibel energibruk gjer at periodar med høge straumprisar får mindre økonomiske konsekvensar for forbrukarar og industri. Anbefalingane til energikommisjonen rettar seg i hovudsak mot myndighetsapparatet, bygg og industri og mot omlegging til oppvarming ved bruk av andre energiberarar.

Regjeringa har styrkt arbeidet med energieffektivisering og fleksibel energibruk betydeleg. Hausten 2023 la regjeringa fram ein handlingsplan for energieffektivisering. Handlingsplanen set retninga for korleis myndighetene og andre skal jobbe med energieffektivisering, og følger opp mange av anbefalingane frå Energikommisjonen.

Handlingsplanen slår fast at Energidepartementet skal vareta heilskapen i energieffektiviseringspolitikken til regjeringa. Vidare slår han fast at alle sektordepartementa har eit sjølvstendig ansvar for å følge med på energibruken i sin sektor og for å bidra til at regelverket varetar omsynet til energieffektivisering og meir fleksibel energibruk. Regjeringa har gitt NVE eit særleg ansvar for å ha god kunnskap om energibruk og energieffektivisering og bidra til energieffektivisering på tvers av sektorar. For å følge opp satsinga på energieffektivisering har regjeringa i 2024 styrkt NVE, Direktoratet for byggkvalitet (DiBK) og Husbanken.

Eit nasjonalt mål for energieffektivisering bidrar med å sette retning for energieffektiviseringsarbeidet, og regjeringa stadfesta i handlings-

planen at målet om å forbetre energiintensiteten med 30 prosent frå 2015 til 2030 står fast. Energidepartementet rapporterer årleg om status. Regjeringa har også sett eit mål om at straumforbruket i den totale bygningsmassen skal vere redusert med 10 TWh i 2030 samanlikna med 2015. Ei omlegging frå effektivisering av energi til effektivisering av straum vil bidra til at verkemidla til regjeringa i større grad trekker i same retning. Ei omlegging av oppvarming frå straum til andre energiberarar, som fjernvarme og bioenergi, vil bidra til å dempe behovet for ny kraft- og nettutbygging og vil legge til rette for at det kan etablerast ny industri.

Regjeringa har sett i gang arbeidet med å forme ut ein ny styringsavtale med Enova som skal gjelde for perioden 2025–2028. Enova er eit sentralt klima- og energiverkemiddel for å bidra til omstillinga til lågutsleppssamfunnet. Energidimensjonen blir ein viktig del av den kommande styringsavtalen, og Enova skal støtte opp under målet om ein styrkt kraft- og effektbalanse. I den kommande avtaleperioden skal Enova tilby støtte til energieffektivisering i hushaldssektoren utan krav til varige marknadsendringar.

Energibruk i bygg

Energibruk i bygg står for om lag 40 prosent av energibruken i Noreg, og over 50 prosent av straumforbruket. Strøm utgjer nesten 80 prosent av den totale energibruken i bygg. Det blir retta mykje merksemd mot energibruk i bygg i handlingsplanen for energieffektivisering.

Regjeringa har starta ein gjennomgang av byggt teknisk forskrift (TEK) og byggesaksforskrifta. Direktoratet for byggkvalitet (DiBK) skal greie ut moglege endringar i byggt teknisk forskrift (TEK) og byggesaksforskrifta som kan legge til rette for energieffektivisering, energifleksibilitet og lokal energiproduksjon i nye og eksisterande bygg.

Regjeringa jobbar for å forbetre energimerkeordninga for bygg. Departementet sende eit forslag til endringar i energimerkeforskrifta for bygningar på høyring 5. juli 2024, med frist 4. oktober 2024. Forslaget vil gjere ordninga meir relevant for heile bygningsmassen, premiere oppvarmløysingar som samspelet godt med kraftsystemet, og bidra til at energimerkeordninga i større grad kan samspele med og støtte opp under andre verkemiddel, for eksempel støtteordningane til Enova og taksonomiregelverket.

I 2023 lanserte regjeringa ei tilskotsordning i regi av Husbanken for energitiltak i kommunale bygg, inkludert utleigebustader, omsorgsbustader

og sjukeheimar. Tilskotsordninga er sentral i satsinga på energieffektivisering i bygg og har vore etterspurd av kommunane. Regjeringa er opptatt av at tilskotsordninga også bidrar til at hushald med lågare inntekter kan få meir energieffektive bustader. I 2024 fekk Husbanken ei føring om at kommunalt eigde utleigebustader skal prioriterast, og denne føringa blir vidareført i 2025.

Handlingsplanen for energieffektivisering slår fast at regjeringa vil greie ut krav om individuell måling og fakturering av varme og kjøling i bygningar som har felles anlegg for romoppvarming eller tappevatn. Departementet sende 19. februar 2024 eit oppdrag til NVE der departementet bad NVE om å gjennomføre oppdaterte vurderingar av kostnader og nytteverknader knytte til individuell måling av varme og kjøling. NVE skal svare på oppdraget innan 1. desember 2024. Når svaret ligg føre, vil departementet vurdere vidare oppfølging.

Betre informasjon og auka kunnskap og kompetanse vil bidra til at fleire energieffektiviserings tiltak blir sette i verk. I 2022 gav departementet NVE i oppgåve å utvikle og sette i gang eit informasjonsopplegg om energisparing og effektivisering retta mot hushald, kommunar og næringsbygg. Eitt av resultatane av dette er nettstaden spareenergi.no, som blei oppretta av NVE og Enova i samarbeid med Statsbygg, DiBK og Miljødirektoratet. Departementets styrking av NVE legg til rette for at NVE kan føre vidare og vidareutvikle informasjonsarbeidet retta mot energieffektivisering. Enova spelar ei viktig rolle i å bidra til auka kompetanse og kunnskap i marknaden, slik at fleire lønnsame energitiltak blir gjennomførte.

Energieffektivisering i industrien

Energieffektivisering i industrien er ein sentral del av den styrkte satsinga, og regjeringa vil at dei føretaka som bruker mest energi, skal fokusere spesielt på å bruke energien mest mogleg effektivt. Regjeringa er i ferd med å innføre krav om at føretaka med størst energiforbruk skal gjennomføre regelmessige energikartleggingar. Krava inneber at føretaka skal utarbeide ein gjennomføringsplan for lønnsame energitiltak som skal leggast fram for leiinga, og at dei skal vere opne om funna frå kartleggingane og gjennomføringa av tiltak.

Regjeringa er i ferd med å innføre krav om at aktørar som etablerer eller oppgraderer energiintensive anlegg, skal gjennomføre ein kost-nytteanalyse av mogleghetene for å utnytte overskotsvarme. Krava omfattar kraftverk, industri-

anlegg og anlegg for energiproduksjon med over 20 MW tilført varmeeffekt i tillegg til fjernvarmeanlegg og fjernkjøleanlegg. For slike anlegg kan det i enkeltvedtak stillast krav om at overskotsvarmen skal utnyttast dersom kost-nytteanalysen viser at fordelane ved dette er større enn kostnaden. Datasenter med over 2 MW tilført elektrisk effekt, og andre anlegg med tilført elektrisk effekt på over 20 MW, fell også inn under kravet om kost-nytteanalyse, men kan ikkje påleggjast gjennomføring. Lovendringane er vedtatt, men har ikkje tredd i kraft.

Regjeringa vil i tillegg vurdere strengare krav, og NVE leverte 18. juni svar på eit oppdrag om å greie ut strengare krav til utnytting av overskotsvarme. I utgreiinga har dei mellom anna sett på om fleire anlegg skal omfattast av kravet om å gjennomføre ein kost-nytteanalyse av utnytting av overskotsvarme, og om det skal stillast strengare krav til at lønnsame tiltak må gjennomførast. Innspelet frå NVE er no til vurdering i departementet.

Regjeringa, LO, NHO, Fellesforbundet, Norsk Industri og IE & FLT blei 15. mars 2024 einige om eit forslag til ei langsiktig og føreseieleg CO₂-kompensasjonsordning som også bidrar til å redusere klimagassar og energieffektivisering. Forslaget går ut på at det blir innført krav i ordninga om at minst 40 prosent av kompensasjonen bedriftene får utbetalt gjennom perioden, må brukast på tiltak som bidrar til utsleppsreduksjonar og/eller energieffektivisering i bedrifta eller bedriftskonsernet. Tiltaka skal gjennomførast i Noreg.

Energieffektivisering i offentleg sektor

Regjeringa har slått fast at staten skal gå føre i arbeidet med energieffektivisering. For eksempel har regjeringa bestemt at nye statlege byggeprosjekt skal planleggast og gjennomførast med ein energistandard som minimum held passivhusstandard. Når det er lønnsamt gjennom levetida til investeringa, skal byggeprosjekt i statleg sivil sektor også inkludere lokal fornybar energiproduksjon, inkludert fjernvarme og overskotsvarme. Regjeringa innførte for 2024 ei føring for departement og underliggende verksemder om at dei skal gjere systematiske vurderingar av eigen energibruk og ta i bruk lønnsame energieffektive løysingar og auke energifleksibiliteten der dette er relevant.

Regjeringa arbeider også med fleire verkemiddel som skal sette kommunar og fylkeskommunar i betre stand til å følge opp energibruksutviklinga innanfor ansvarsområda sine. Regjeringa har revidert dei statlege planretningslinjene

for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing (SPR klima og energi), og desse var på høyring våren 2024. Eitt av formåla med forslaget til reviderte retningslinjer er å sørge for å halde oppe god forsyningssikkerheit for energi. Som eit ledd i dette er mellom anna energibruksdimensjonen konkretisert og styrkt.

I handlingsplanen for energieffektivisering blei det varsla at regjeringa ville etablere eit kompetanseforum for energieffektivisering for kommunane i regi av NVE. NVE er i gang med arbeidet, og i mai 2024 gjennomførte dei eit opningsseminar i samarbeid med KS og Norsk Kommunalteknisk Forening (NKF). Formålet med kompetanseforumet er at kommunane skal kunne utveksle erfaringar og kunnskap om energieffektivisering. NVE legg opp til at erfarings- og kunnskapsutvekslinga skal skje ved at ein bygger på dei etablerte nettverka til NKF og KS.

Vidare har regjeringa bedt NVE om å etablere ein kommunal energirekneskap. Rekneskapen skal bidra til at kommunane får betre oversikt over energibruken hos seg, og vil vere nyttig for kommunane i rolla som for eksempel planmyndighet og byggherre. Departementet har bedt om at første publisering av den kommunefordelte energirekneskapen er offentleg tilgjengeleg i løpet av 2024.

8.5 Status og perspektiv for den norske kraftsituasjonen

Endringane i energiproduksjon og -forbruk i Noreg og i landa rundt oss vil krevje meir av kraftsystemet i åra framover. Som både Energikommisjonen og Straumprisutvalet peika på, gir dette eit større behov for å overvake den løpande situasjonen i kraftmarknaden og gjere vurderingar av langsiktige utviklingstrekk. Ressursane til analysar og modellutvikling i NVE er auka dei siste åra. Denne satsinga vil bidra til betre informasjon om tilstanden i kraftsystemet på kort sikt, og til meir kunnskap om den langsiktige utviklinga.

Energidepartementet har gitt NVE i oppdrag å utarbeide eit opplegg for to nye faste analysar av kraftsystemet – for det første ei årleg rapportering om tilstanden i kraftsystemet, og for det andre ein regelmessig analyse av den heilskapelege utviklinga i det norske kraftsystemet, i lys av ulike utviklingstrekk og målsettingar på klima-, nærings- og energiområdet. I 2024 har NVE gjennomført forenkla analysar av mellom anna verknader av klimatiltak og auka elektrifisering, jf. kapittel 8.5.2.

I eit kraftsystem med ein større andel uregulerbar kraftproduksjon og høgare elforbruk blir tilgangen på effekt og fleksibilitet avgjerande for å halde oppe forsyningssikkerheita. NVE vil publisere nye analysar av utviklinga i effektbalansen i oktober. På same tid legg dei også fram eit tillegg til den langsiktige kraftmarknadsanalysen sin frå 2023, der anslaga for utviklinga i forbruk, produksjon og kraftprisar er forlengde til 2050.

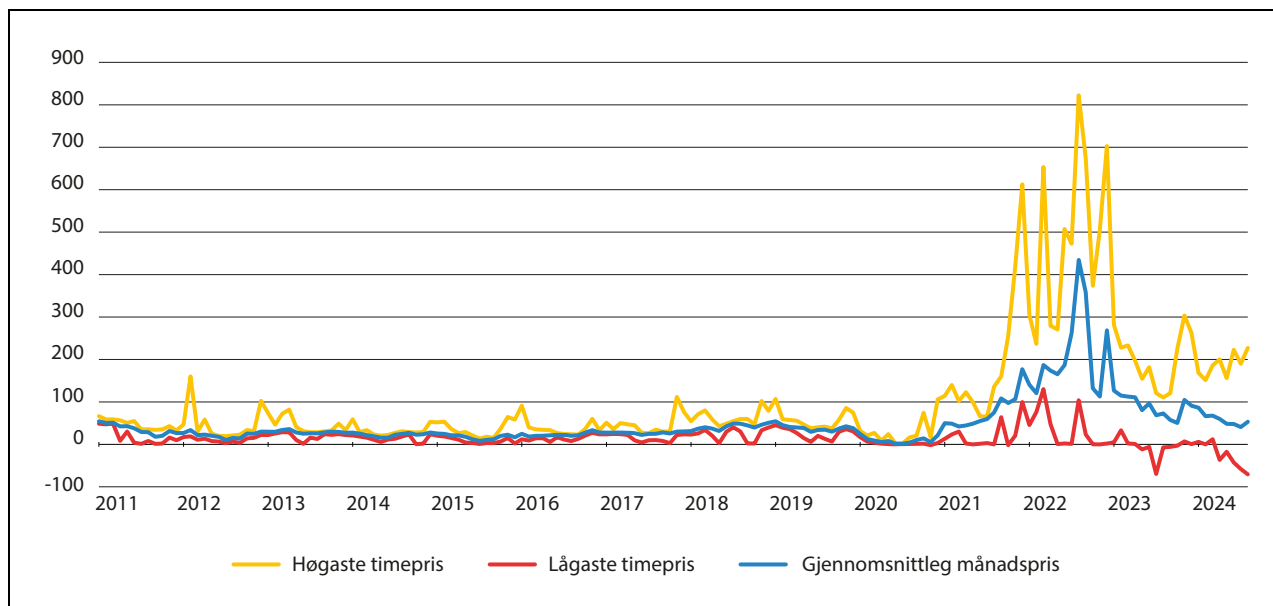
Utviklinga i kraftsystema i dei europeiske landa har allereie no synlege verknader på dei norske kraftprisane. Ein raskt aukande andel sol- og vindkraft påverkar prisvariasjonen over døgn og sesongar, men kan også påverke det langsiktige kraftprisnivået. Kortsiktige analysar av kraftsystemet tyder på at forbruksveksten i Europa og Norden ikkje er like stor som tidlegare antatt. Fleire periodar med overskot på sol- og vindkraft aukar sjansane for lange periodar med låge kraftprisar, noko som også vil påverke norske kraftprisar.

8.5.1 Utviklinga i kraftprisar

Dei siste åra har kraftprisane vore prega av usikkerheit og store variasjonar. Frå og med desember 2021 og utover i 2022 nådde kraftprisen rekordhøge nivå i Noreg og resten av Europa. Mangel på gass som følge av Russlands angrep på Ukraina, kombinert med redusert tilgang på kjernekraft på kontinentet, eit større innslag av vêravhengig kraftproduksjon og ugunstige vêrforhold, bidrog til stor usikkerheit i energimarknadene. I Alt i alt bidrog dette til å presse prisane på kraft opp til nivå vi aldri før hadde sett. Det var stor usikkerheit om utviklinga framover, og også prisane på terminkontraktar nådde svært høge nivå.

I Noreg var det kraftprisane i sør som blei sterkast påverka. Den sterke tilknyttinga Sørvest-Noreg (NO2) har til den europeiske kraftmarknaden, gjorde at det var i NO2 kraftprisane nådde dei høgaste nivåa, med ein gjennomsnittspris for 2022 på 213 øre/kWh. Parallelt med dette oppstod det større prisforskjellar mellom dei sørlege prisområda og ein langt høgare variasjon i kraftprisane enn vi tidlegare har sett. Perioden var prega av fleire timar med rekordhøge pristoppar og stadig fleire timar med negative prisar. På det høgaste dette året var den gjennomsnittlege kraftprisen gjennom eitt døgn 645 øre/kWh, medan han på det lågaste var –40 øre/kWh i NO2.

Figur 8.1 viser korleis kraftprisen i NO2 har utvikla seg frå 2011 til 2024 (per 14. august). Den svarte linja viser gjennomsnittleg månadspris, medan dei stipla linjene viser pristoppene og pris-

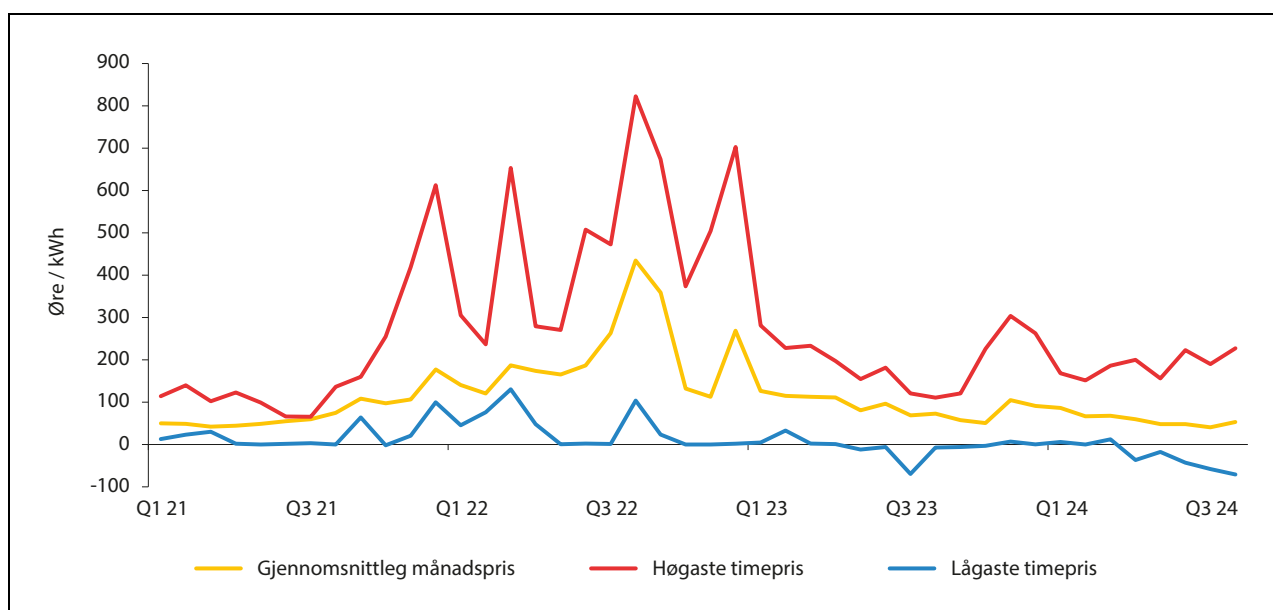


Figur 8.1 Prisutvikling i NO2 frå 2011 til 2024 (per 14. august) inkludert topp- og lågpristimar for kvar måned
Kjelde: Nord Pool

botnane per måned. Figuren illustrerer at tidlegare variasjonar i den norske kraftprisen i ulike tørrår og våtar i denne perioden er små samanlikna med variasjonen dei siste åra.

Gjennom 2023 var kraftprisane i gjennomsnitt mykje lågare enn i 2022, men 2023 var også prega av langt høgare kraftprisar enn det vi historisk har sett i det norske kraftsystemet. Samtidig oppstod det også lengre periodar enn vi tidlegare har sett med negative kraftprisar. Dette bidrog til

å dra gjennomsnittsprisane for 2023 ned. I både NO1 og NO5 var det to veker på rad med negativ gjennomsnittspris på hausten. Dette fall saman med ekstremvêret Hans, som i løpet av kort tid gav ein kraftig auke i fyllingsgraden i magasina og mykje tvungen produksjon av vasskraft i desse prisområda. Figur 8.2 viser månadleg gjennomsnittleg kraftpris frå 2021 til 2024 (per 14. august) og dessutan månadlege pristoppar og -botnar.



Figur 8.2 Prisutvikling i NO2 frå 2021 til 2024 (per 14. august) inkludert topp- og lågpristimar for kvar måned
Kjelde: Nord Pool

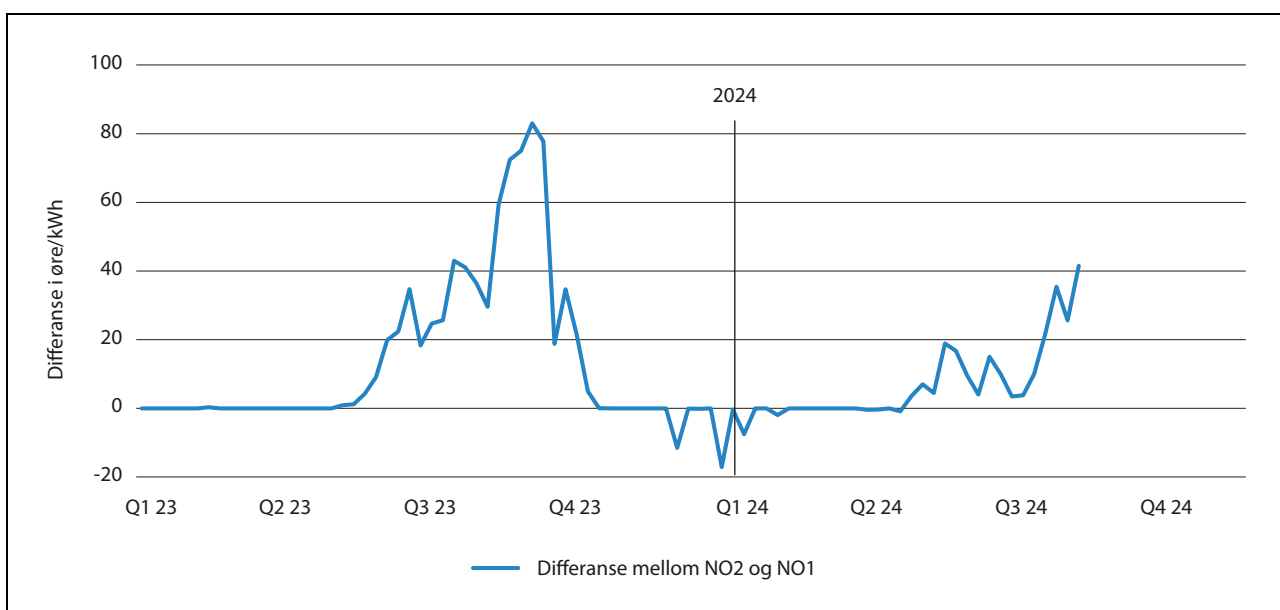
Prisnivået så langt i 2024 har vore mykje lågare enn i dei to åra før, med mindre prisforskjellar både internt i Sør-Noreg og mellom nord og sør. Mykje snø i Sør-Noreg gjennom vinteren gjorde at ressursituasjonen betra seg vesentleg utover våren. Dette bidrog til at magasinfyllinga i Sør-Noreg gjennom våren til tider var over tidlegare historisk maksimumsnivå. Per veke 35 er fyllingsgraden i NO1, NO2 og NO5 på høvesvis 95, 83 og 89 prosent. Dette har bidratt til å halde kraftprisane i Sør-Noreg på eit relativt lågt nivå så langt i år.

Gjennom sommaren har vi likevel sett prisforskjellar internt i Sør-Noreg også i år. I tillegg til løpande forskjellar i vêr- og ressursituasjon i delar av Sør-Noreg kjem dette av utvekslingskapasiteten NO2 har med kontinentet, tilgangen på stor magasinkapasitet med god regulerings-evne og flaskehalsar internt mellom prisområda. Figur 8.3 viser differansen i kraftprisen per veke mellom NO1 og NO2. I Midt- og Nord-Noreg har ressursituasjonen så langt i år vore svakare enn sør i landet, men trass i dette har kraftprisane halde seg låge også her. Per veke 35 er fyllingsgraden i NO3 og NO4 på høvesvis 83 og 69 prosent.

Sjølv om kraftprisane no har stabilisert seg på eit lågare nivå, er prisane i Sør-Noreg framleis prega av meir uvisse og variasjon enn vi historisk har sett. Utfasing av fossil energi og kjernekraft på kontinentet, kombinert med eit større innslag av fornybar og uregulerbar produksjon som vind-

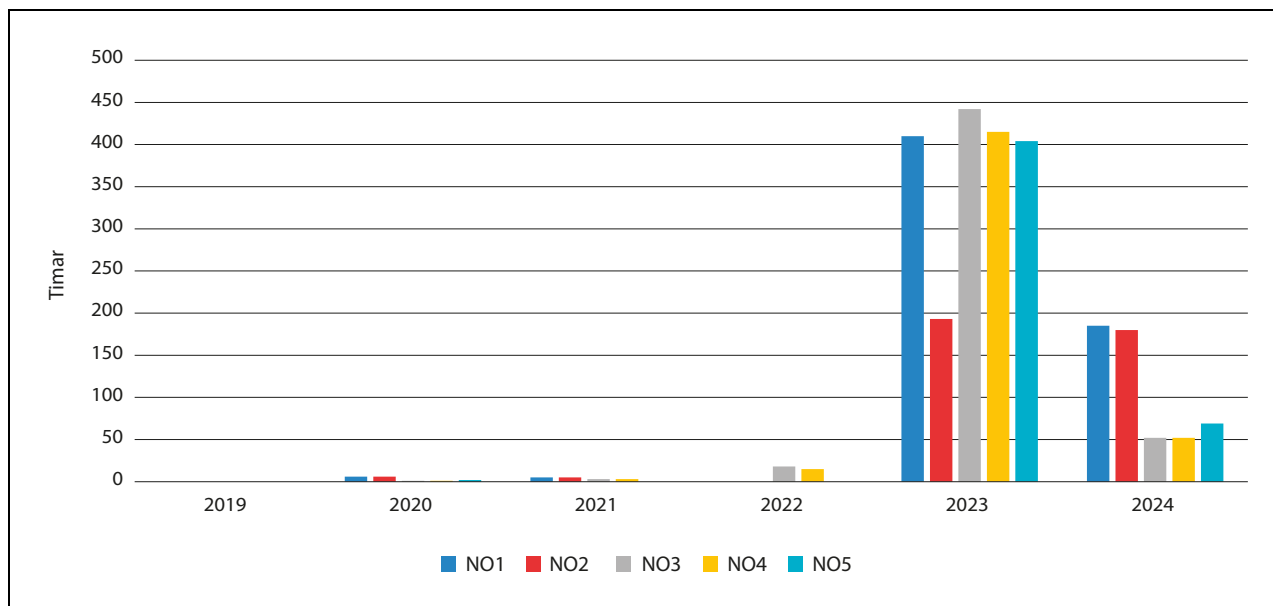
og solkraft, har bidratt til dette. Den vêravhengige og uregulerbare kraftproduksjonen har særleg gjort at kraftprisane på kontinentet har variert meir enn før, men ettersom Noreg er knytt til det europeiske kraftsystemet, blir også vi eksponerte for desse variasjonane.

Dei to siste åra har timar med nullprisar og negative kraftprisar førekomme mykje oftare enn før. Negative kraftprisar dukka første gong opp i 2020, og i løpet av det siste året har det oppstått lengre periodar med vedvarande negative prisar ved fleire tilfelle. Det skjedde mellom anna hausten 2023, da det var fleire veker med negativ gjennomsnittspris i NO1 og NO5. Denne utviklinga har halde fram i 2024, der det særleg har vore lange periodar med negative prisar sommarstid og stadig nye rekordar i størrelsen på dei negative prisane. Sjå figur 8.4, som viser korleis talet på timar per år med negative kraftprisar har utvikla seg frå 2019 til 2024 (per 14. august 2024). Periodar med overskot på sol- og vindkraft i dei europeiske landa er den viktigaste årsaka til utviklinga. Den lågaste registrerte kraftprisen så langt er -71 øre/kWh, som blei registrert i prisområde NO1 og NO2 den 11. august. I NO1 var det dette døgnet negative prisar på kraft i seks timar samanhengande og i elleve timar totalt. Ein større andel negative prisar sommarstid vil påverke kor lønnsamt det er med for eksempel solkraftproduksjon, men vil også bidra til at det blir meir lønnsamt med løysingar som gir lagringsevne og fleksibilitet i kraftsystemet.



Figur 8.3 Differanse i gjennomsnittleg spotpris per veke mellom NO2 og NO1 (2023–2024)

Kjelde: Nord Pool



Figur 8.4 Timar per år frå 2019 til 2024 (per 14. august) med negative prisar fordelt på prismråde

Kjelde: Nord Pool

Ein god ressursituasjon i Sør-Noreg og Norden og låge kraftprisar har gjort at terminprisane utover hausten og for den kommande vinteren er mykje lågare i år enn det vi til tider har sett dei siste åra. Per august 2024 er terminprisane for Q4 2024 og Q1 2025 på 60–75 øre/kWh i dei tre sørlege prismråda. Prisnivået har vore relativt stabilt i lengre tid, noko som tyder på mindre usikkerheit i marknadene for langsiktige kontraktar på kraft enn vi har sett dei siste åra. Samtidig er utviklinga i dei europeiske marknadene framleis prega av ein meir usikker situasjon enn før, der særleg tilgangen til og prisane på gass har mykje å seie for nivået på kraftprisane vinterstid. Dette kan også påverke norske kraftprisar.

8.5.2 Utviklinga i kraftsystemet

Noreg har i dag eit berekna overskot på kraftbalansen tilsvarande om lag 18 TWh i eit normalår. Vi har likevel eit vêravhengig kraftsystem, som fører til at den totale kraftproduksjonen svingar naturleg frå år til år. I 2023 blei det produsert 154 TWh kraft. Det er berre i åra 2020 og 2021, med høvesvis 154,2 TWh og 157,1 TWh, det har blitt produsert meir kraft i Noreg i løpet av eitt år. Kraftproduksjonen fordeler seg over fleire fornybarteknologi, der vasskrafta framleis utgjør den største andelen med om lag 88 prosent av den norske normalårsproduksjonen.

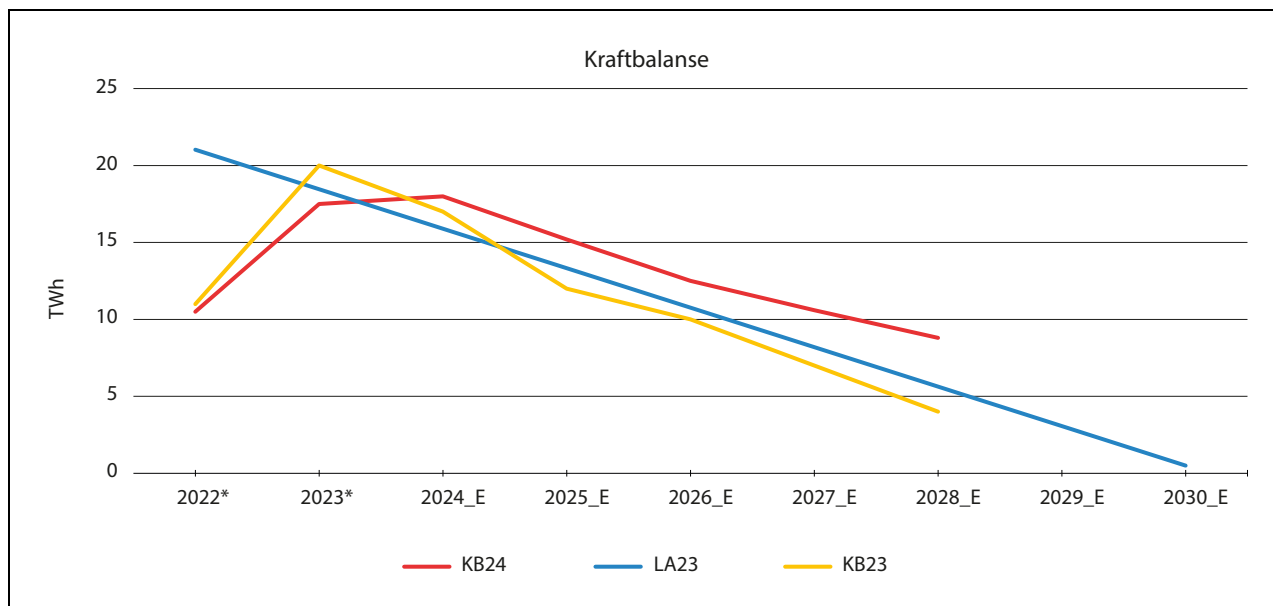
Dei siste åra har utbygginga av andre fornybarteknologi ført til eit større innslag av uregu-

lerbar vind- og solkraftproduksjon i det norske kraftsystemet. Vindkraft utgjør no om lag 11 prosent av den årlege produksjonen, tilsvarande om lag 17 TWh i normalårsproduksjon. Dette er ein auke på nesten 10 TWh sidan 2019.

Den prosentvise veksten i installert effekt for solkraft i Noreg har vore stor dei seinare åra. Ved utgangen av juli 2024 var samla installert kapasitet for solkraft 691 MW fordelt over meir enn 31 000 anlegg i Noreg, mot 68 MW i 2019. Dette svarer til ein gjennomsnittleg årleg produksjon på om lag 0,5 TWh.

Den norske produksjonsevna har samla sett auka med i overkant av 20 TWh dei siste ti åra. Det norske kraftforbruket som del av totalt energiforbruk er høgt samanlikna med forbruket i andre land. Høg elektrifiseringsgrad og stort oppvarmingsbehov er viktige årsaker til dette. Til liks med produksjonen varierer også forbruket frå år til år, mellom anna på grunn av svingingar i temperaturar, prisar og økonomisk utvikling. Dei siste ti åra har straumforbruket i Noreg auka med om lag 10 TWh, men det har i denne perioden variert frå om lag 130 til 137 TWh per år. I 2023 var det totale kraftforbruket om lag 136 TWh. Dette er om lag 3 TWh lågare enn i 2021 og på nivå med det samla kraftforbruket i 2018. Tala er ikkje temperaturkorrigerte.

I åra framover vil omstilling av eksisterande verksemdar, elektrifisering og utvikling av ny industri innebere at kraftforbruket veks raskare enn før. Kor mykje forbruk som vil bli etablert, er



Figur 8.5 Illustrasjon av utviklinga i kraftbalansen i NVEs kortsiktige framskrivingar for kraftbalansen (KB) samanlikna med anslått utvikling i basisbanen i Langsiktig kraftmarknadsanalyse 2023¹ (LA)

¹ I den kortsiktige analysen frå 2024 er ikkje forbruk til pumpekraft inkludert.

Kjelde: NVE

avhengig av ei rekke faktorar. Rammevilkår, tilgang på nett og kraft, og prisane på dette, er viktige forhold aktørane vurderer ved etablering av nytt forbruk. Derfor vil også utviklinga i dei internasjonale energimarknadene og kraftsystema i andre land kunne påverke om forbruket blir etablert i Noreg eller ikkje, og kva press vi eventuelt kan sjå på det norske kraftsystemet. Samtidig vil større forbruk isolert sett føre til auka kraftbehov, som igjen kan føre til auka kraftprisar.

Utan ein tilsvarende auke i ny produksjon vil dagens kraftoverskot bli redusert. NVE har i den langsiktige kraftmarknadsanalysen sin frå 2023¹¹ lagt til grunn at forbruket aukar til i overkant av 163 TWh fram mot 2030, og at den norske kraftbalansen vil nærme seg null på dette tidspunktet. Dette trekker i retning av eit større behov for å importere kraft og periodar med høgare strømprisar, for eksempel i år med mindre nedbør og vind enn normalt. NVE reknar med at den gjennomsnittlege kraftprisen i Noreg i eit normalår vil ligge på rundt 80 øre/kWh i 2030, med nokre variasjonar mellom dei ulike delane av landet. Samanlikna med åra før 2021 blir prisen trekt opp av ei forventning om høgare brensel- og CO₂-prisar, og ein strammare kraftbalanse innanlands.

Høgare kraftprisar vil gjere det meir lønnsamt å bygge ny kraftproduksjon.

Etablering av meir produksjon vil i sin tur kunne føre til at kraftprisen går ned. Føreset ei stor utbygging av havvind, i tillegg til sol- og vindkraft på land, er det forventa lågare prisar fram mot 2040. NVE har anslått gjennomsnittsprisen i 2040, dersom det er eit normalår, til om lag 49 øre/kWh. Samtidig vil eit meir vêravhengig kraftsystem bidra til at prisane kan variere meir enn i dag, både mellom år og mellom ulike tider på året.

Ein stor del av veksten NVE anslår i forbruket dei neste åra, antar dei kjem frå hydrogenproduksjon, batterifabrikkar, datasenter, transport og petroleumssektoren. Kor rask og kor stor forbruksveksten i desse kategoriane blir, er likevel usikkert. I analysen av kortsiktig kraftbalanse, frå juni 2024¹², har NVE justert ned forbruksveksten fram mot 2028 frå tilsvarende rapport i 2023¹³, jf. figur 8.5. Dette kjem av forseinkingar i fleire store prosjekt innanfor kraftintensiv industri, batterifabrikkar og hydrogenproduksjon og i petroleumssektoren. I tillegg peikar NVE på at fleire store industriprosjekt er lagde på is eller avvikla. NVE reknar derfor med at det norske kraftoverskotet held fram dei neste fem åra, men at overskotet blir redusert til 9 TWh i 2028.

¹¹ NVE Rapport nr. 25/2023: Langsiktig kraftmarkedsanalyse 2023: energiomstillingen – en balansegang

¹² Kortsiktig kraftbalanse 2024–2028 (nve.no)

¹³ Kortsiktig kraftbalanse 2023–2028 (nve.no)

Statnett la fram dei kortsiktige kraftmarknadsanalysane sine for perioden 2024–2029 den 2. september 2024. Deira analysar viser ei liknande utvikling som dei kortsiktige framskrivingane til NVE; forbruksveksten er lågare og forskyvd samanlikna med tidlegare analyser. Statnett viser til at det tar lengre tid enn det mange aktørar har varsla, før nytt forbruk blir realisert, og peikar på at også forbruksveksten i Europa blir lågare enn det ein tidlegare har trudd. Statnett anslår eit norsk kraftoverskot på 3 TWh i 2029.

NVEs scenarioanalysar av kraftsystemet

NVE starta i 2024 arbeidet med å analysere alternative scenario til utviklinga i basisbanen i den langsiktige kraftmarknadsanalysen sin. Hovudfokuset i dei forenkla scenarioanalysane frå NVE i år er vurderinga av korleis klimatiltak kan påverke kraftforbruk, kraftbalanse og kraftprisar. I tillegg har NVE gjort ein sensitivitetsanalyse med etablering av meir ny industri og ein sensitivitetsanalyse av verknaden ein høgare utbyggingstakt får for ny kraftproduksjon.

Scenarioanalysane av klimatiltak baserer seg på Miljødirektoratets siste tiltaksrapport, *Klimatiltak i Norge – kunnskapsgrunnlag 2024*, der Miljødirektoratet har anslått eit kraftbehov knytt til ulike tiltak for utsleppsreduksjonar i Noreg fram mot 2030 og 2035. Dersom alle tiltaka i Miljødirektoratets rapport blir gjennomførte, vil norske utslepp vere 63 prosent lågare i 2035 enn dei var i 1990. Ifølge Miljødirektoratet vil tiltaka medføre eit auka kraftbehov på 43 TWh samanlikna med forbruket i 2022.

Kva verknader ulike mål for Noregs utsleppsreduksjonar får på kraftsystemet, avheng av ambisjonsnivået og korleis måla skal oppfyllest. NVE har analysert to ulike scenario: «Klimatiltak» og «Elektrifisering». «Klimatiltak» representerer eit kraftforbruk som er i tråd med Miljødirektoratets anslag for ein reduksjon i klimagassutslepp under innsatsfordelinga (ESR¹⁴) som er stor nok til å oppfylle Noregs forplikting for 2030. Scenarioet illustrerer éin mogleg utviklingsbane for å klare Noregs klimaforplikting. I realiteten er det fleire vegar til å nå målet, med ulike gradar av elektrifisering og bruk av biobrensel. Sidan Noreg berre har lovfesta klimamål for 2030, har NVE berre vurdert verknaden for dette modellåret.

I «Elektrifisering» aukar kraftforbruket ytterlegare, sidan dette scenarioet bygger på at alle tiltak som Miljødirektoratet har greidd ut, blir

gjennomførte i Noreg, også dei innanfor EU ETS. Scenarioet illustrerer korleis ei utstrekkt elektrifisering av den norske økonomien, med større reduksjonar i norske klimagassutslepp enn det som er lovfesta, kan påverke kraftmarknaden.

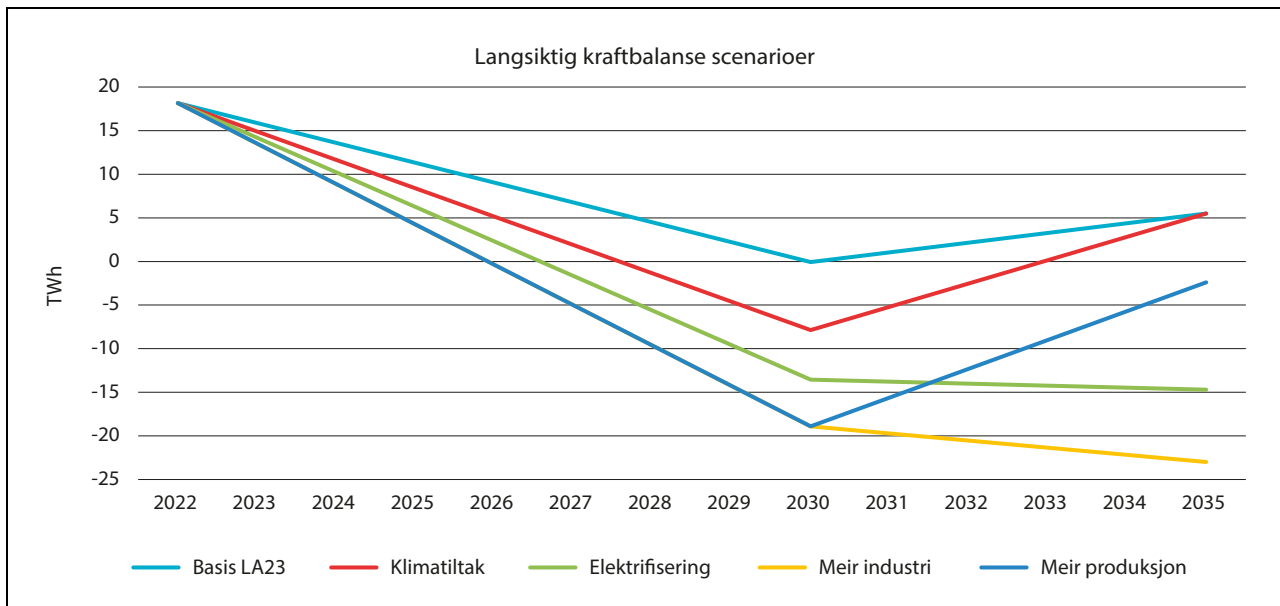
Figur 8.6 viser endringane i dei ulike scenarioa samanlikna med NVEs basisbane. I basisbanen reknar NVE med at kraftoverskotet i Noreg går frå eit overskot på om lag 18 TWh i dag til nærmare null i 2030, men at det deretter aukar fordi det kjem til meir produksjon fram mot 2035. I scenarioet «Klimatiltak» for 2030 bereknar NVE at klimatiltaka aukar kraftforbruket med 8 TWh samanlikna med «Basis» i 2030. Sidan dette omhandlar tiltak i ikkje-kvotepliktige sektorar, aukar forbruket mest for sektorene transport og andre næringar. I scenarioet «Klimatiltak» blir den berekna kraftbalansen i Noreg i 2030 –8 TWh, og kraftprisen blir 5 øre/kWh høgare enn i NVEs basisbane. Prisverknaden av det auka forbruket vil variere i ulike delar av landet, avhengig av kraftsituasjonen i det aktuelle området. Prisverknaden vil også variere frå år til år, avhengig av vêrforhold.

I scenarioet «Elektrifisering» vil forsterka verkemiddelbruk føre til eit kraftunderskot i eit normalår på –14 til –15 TWh i 2030 og 2035, inkludert føresetnaden om at havvindutbygginga i Sørlege Nordsjø II fase 1 og to av prosjektområda ved Utsira Nord blir realiserte i same periode. Gjennomføringa av elektrifiseringstiltaka i Miljødirektoratets tiltaksrapport gir ein auke i kraftprisen på 17–20 øre/kWh i 2035 i eit gjennomsnittleg verår samanlikna med NVEs basisscenario. Prisverknaden varierer i ulike vèrår og i ulike delar av landet, avhengig av kraftsituasjonen i det aktuelle området.

NVEs analysar viser at kraftprisane i 2035 vil bli meir påverka av endringar i kraftbalansen enn av kraftprisane i 2030. Dette kjem dels av at kraftsystemet i landa rundt oss og i Noreg vil vere endra i 2035. Andelen uregulerbar produksjon vil vere høgare, noko som vil bidra til at kraftsystemet blir mindre fleksibelt.

Samanlikningsgrunnlaget for scenarioanalysane er basisbanen i NVEs langsiktige kraftmarknadsanalyse frå 2023, der allereie vedtatt politikk inngår. Ein del av tiltaka frå Miljødirektoratets rapport er allereie reflekterte i forbruksanslaga i denne banen, og scenarioanalysane viser dermed endringane som følger av å inkludere dei ekstra tiltaka frå rapporten. Dette er ei av årsakene til at for eksempel elektrifiseringsscenarioet gir lågare utslag i kraftforbruket enn Miljødirektoratets anslag på 43 TWh.

¹⁴ Effort sharing regulation



Figur 8.6 Kraftbalanse i Langsiktig kraftmarknadsanalyse 2023 og i NVEs scenario for kraftsystemet

Kjelde: NVE

Eit større underskot i kraftbalansen vil gjere oss meir avhengige av import, men også ha verknad for effektbalansen, behovet for nettinvesteringar og forsyningssikkerheita. NVE har ikkje sett på detaljerte systemverknader i den forenkla scenarioanalysen i år. Andre politiske målsettingar eller vedtak som potensielt kan gi auka etterspørsel etter kraft, utover dei som er føresette i Miljødirektoratets tiltaksrapport og i NVEs basisscenario, er ikkje tatt med.

I sensitivitsanalysen, der det i tillegg blir lagt til grunn ei raskare etablering av ny industri, vil kraftbalansen svekke seg ytterlegare. På den andre sida vil ein auka utbyggingstakt for ny produksjon i 2030–2035 gjere at kraftbalansen ikkje svekker seg like mykje, og prisauken på kraft som følge av auka forbruk vil bli dempa.

NVE vil legge fram ein fullstendig rapport med årets scenarioanalyse i løpet av oktober.

Utviklinga i effektbalansen

Evna til å halde oppe balansen i kraftsystemet, også i dei periodane på året der forbruket er høgast, avheng av tilstrekkeleg tilgang på regulerbare kraftressursar og fleksibilitet. Tradisjonelt har vi i Noreg, med den regulerbare vasskrafta vår, hatt eit stort effektoverskot. NVE fekk våren 2021 i oppdrag av Olje- og energidepartementet å greie ut kva verknad ei større elektrifisering vil ha

på forsyningssikkerheita og effektbehovet. NVE la fram ein utgreiingsrapport i starten av 2022. Rapporten peika på at den norske effektbalansen gradvis vil bli strammare, i takt med eit aukande effektbehov som følge av sterkare forbruksvekst fram mot 2030. Det som er forventa av ny produksjonskapasitet, er i stor grad uregulerbar og vèr-avhengig kraft. Dette er ei utvikling som også vil prege nabolanda våre, noko som kan påverke moglegheita til å importere kraft i periodar med eventuell effektknappleik i Noreg.

For energimyndighetene er det nødvendig å overvake utviklinga i effektbalansen og vurdere behovet for tiltak eller verkemiddel. NVE har i 2024 gjort ei oppdatert vurdering av utviklinga i effektbalansen der også verknadene av scenarioa for ei større elektrifisering er tatt med. Dei har mellom anna vurdert korleis det maksimale effektbehovet vil utvikle seg framover, og korleis effektbalansen vil sjå ut dersom maksimalt effektbehov fell saman med låg tilgjengeleg effekt. NVEs analysar tyder på at den norske effektbalansen i basisbanen vil vere omtrent i null i 2030, men at han vil vere svakt betra frå vurderingane i 2022. Ved ei større elektrifisering vil effektbalansen svekke seg og vere negativ i 2030 og 2035. For dei nordiske landa samla er effektbalansen negativ. Dette kan gi utfordringar også for Noreg i anstrengde situasjonar. NVE publiserer ein rapport om vurderinga i oktober.

Kraftsystemet fram mot 2050 – oppdatering av den langsiktige kraftmarknadsanalysen

NVE har i 2024 arbeidd med å utvide analysehorisonten i den langsiktige kraftmarknadsanalysen frå 2023 (LA23). I «Basis 2050» har NVE forlengd slutt punktet for basisbanen i LA23 med 10 år – frå 2040 til 2050. Dette gir meir innsikt i utviklinga av kraftsystemet på lang sikt.

Ifølge NVE vil klimaomstilling og sikkerheitspolitikk vere det som driv utviklinga i kraftsystemet i Norden og på kontinentet fram mot 2050. Utsleppskutt innanfor industri, bygg og transport bidrar til auka etterspørsel etter kraft. Kombinert med ny kraftkrevjande industri og auka produksjon av grønt hydrogen kan dette innebere ein stor forbruksvekst fram mot 2050. Mykje av forbruket vil bli dekt av ei stor utbygging av vindkraft til havs, samt solkraft og vindkraft på land. Ein aukande andel uregulerbar kraftproduksjon vil føre til større behov for fleksibilitet i systemet fram mot 2050, og kostnader knytte til fleksibilitetsteknologiar kan bli viktigare for kraftprisen. I NVEs analyse er forbruk til hydrogenproduksjon ei viktig kjelde til fleksibilitet. Teknologikostnader knytte til elektrolyse og den framtidige marknadsprisen på hydrogen kan derfor få mykje å seie for kraftprisane i framtida.

NVE presiserer at det er mykje som er usikkert når det gjeld utviklinga fram mot 2050, særleg når det gjeld forbruksutviklinga. Mange land har store politiske initiativ som kan auke behovet for kraft, for eksempel strategiar for batteriproduksjon, hydrogenproduksjon og datasenter. Samtidig ser NVE at det globalt er sterk konkurranse om å trekke til seg kompetanse og utvikle liknande industrier.

Dersom forbruket av kraft veks raskare enn produksjonen over tid, vil Noreg bli avhengig av å importere kraft også i timar der krafta er eit knappleiksgode i landa rundt oss. Det vil trekke norske kraftprisar opp og kunne verke dempende på ein antatt forbruksvekst.

NVE forventar at ein høgare europeisk andel fornybar produksjon gir eit fall i kraftprisen fram mot 2040 og 2050. I NVEs referansebane har Noreg eit kraftoverskot på rundt 8 TWh i 2050. Norden samla sett har eit overskot på nesten 60 TWh. Til liks med kraftprisen i resten av Europa fell den gjennomsnittlege kraftprisen i Noreg mellom 2040 og 2050. Kraftprisen i NVEs referansebane ligg på 42 øre per kWh i 2050, ned frå 49 øre/kWh i 2040.

9 Lærdom av Fosen-saka

I samband med behandlinga av Dokument 8:115 (2023–2024) og Innst. 433 S (2023–2024) 19. juni 2024 gjorde Stortinget oppmodingsvedtak 822:

«Stortinget ber regjeringen ta lærdom av Fosen-saken. Bedre kunnskap om vindkraftens påvirkning på reindrift, styrket kompetanse på ivaretagelse av reindrift som samisk kulturbærer i kommunal, regional og statlig forvaltning og mulige tiltak som tilrettelegger for raskere avklaring av rettslig prøving av gyldighetsspørsmål, bør vektlegges. Regjeringen bes redegjøre for Stortinget om framdrift i arbeidet på egnet vis i løpet av høsten 2024.»

9.1 Bakgrunn

Vindkraftverka på Fosen fekk konsesjon av Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) i 2010. Da hadde Midt-Noreg over tid hatt prioritet, også hos NVE. Regionen var i aukande grad eit område med for lite kraft og sårbar kraftforsyning som følge av at forbruket vaks raskare enn produksjonen. Tidvis var kraftprisane høge. Det var brei politisk semje om at situasjonen var uakseptabel.

Eit av tiltaka for å betre situasjonen var å be NVE prioritere å behandle søknader om ny kraftproduksjon i denne delen av landet.

Da NVE starta behandlinga av vindkrafta på Fosen, hadde dei om lag 30 ulike vindkraftprosjekt på Fosen og i Snillfjord-området til behandling. Å realisere så mange prosjekt var ikkje realistisk verken med tanke på mogelegheitene for nettilknytning eller av omsyn til interessene som ville bli ramma.

I mars 2009 valde NVE derfor å prioritere å behandle nokre av prosjekta i Midt-Noreg. Fire vindkraftverk på Fosen blei prioriterte, medan fire andre blei prioriterte ned. I tillegg anbefalte NVE at elleve prosjekt blei avslutta.

Vindforhold, lokal aksept og omsynet til reindrifta var noko av det NVE la til grunn for prioriteringane sine. Anbefalingane i fylkesdelplanen for vindkraft i Sør-Trøndelag blei også lagde til

grunn. På dette tidspunktet var det eit tverrpolitisk ønske om å legge til rette for vindkraftutbygging, samtidig som det var utfordrande å finne lønnsemd i vindkraft. Det blei derfor lagt vekt på å velje prosjekt som hadde gode vindforhold og dermed moglegheit til å bli realiserte.

Roan og Storheia vindkraftverk var blant dei fire prosjekta NVE prioriterte for vidare behandling, saman med behandlinga av nødvendige nettanlegg, mellom anna ein ny kraftleidning på 420 kV frå Namsos til Trollheim sør for Trondheimsfjorden.

NVE tildelte konsesjon til Roan og Storheia vindkraftverk den 7. juni 2010. I vedtaka la direktoratet vekt på at dei konsesjonsgitte kraftverka i hovudsak hadde lokal og regional politisk støtte og i hovudsak følgde anbefalingane i fylkesdelplanen for vindkraft i Sør-Trøndelag.

Det blei sett ei rekke vilkår i konsesjonane av omsyn til reindriften på Fosen, mellom anna at nokre delar av planområda skulle reduserast, og at andre område skulle takast ut av planane. I tillegg skulle fleire turbinar takast ut. Formålet med dette var å redusere verknadene for reindriften, dei visuelle verknadene og direkte verknader for kulturminne. Konsesjonsvedtaka blei likevel påklaga av ei rekke partar, mellom anna reindriften på Fosen.

Etter ønske frå reindriften på Fosen blei det innhenta ei juridisk utgreiing av dei folkerettslege sidene ved vedtaka. Geir Ulfstein, professor ved Det juridiske fakultet ved Universitetet i Oslo, stod for utgreiinga på oppdrag frå Olje- og energidepartementet. Departementet la i all hovudsak vurderingane frå utgreiinga til grunn da dei behandla klagane.

Både NVE og departementet konsulterte reindriften og Sametinget i saksbehandlinga. Den 26. august 2013, etter at konsultasjonane blei avslutta, stadfesta departementet NVEs vedtak med nokre endringar og ytterlegare avbøtande tiltak av omsyn til reindriften. Det blei mellom anna sett restriksjonar for turbinplasseringar i Haraheia-delen av Roan vindkraftverk, som reindriften hadde peika på som spesielt viktig.

Med dei avbøtande tiltaka på plass konkluderte departementet med at reindrifta kunne halde fram med næringsdrifta si, og at ein derfor var under terskelen som blir sett etter FN-konvensjonen om sivile og politiske rettar artikkel 27. Med det som utgangspunkt vurderte departementet om behovet for tiltaket og ulempene for reindrifta stod i eit rimeleg forhold til kvarandre. Departementet la i den samanhengen stor vekt på verdien av ny fornybar kraftproduksjon, med den krevjande kraftsituasjonen i regionen som bakgrunn.

Etter nokre justeringar i prosjekta, som først blei godkjende av NVE og deretter i klagevedtak frå departementet, starta byggearbeida opp i 2016, og vindkraftverka stod ferdige i 2019.

9.2 Skjønnsprosessen

Reindrifta har eit erstatningsrettsleg vern, og det kan ikkje gjerast inngrep i beiteområde utan etter avtale eller erstatning. Der partane ikkje blir einige om erstatninga, blir ho fastsett gjennom rettsleg skjønn, det vil seie gjennom behandling i domstolane.

I samband med ei sak om utmåling av erstatning kan partane krevje at retten tar stilling til om grunnlaget for saka står seg. Sagt med andre ord: Retten kan prøve om vedtaka som ligg til grunn for tiltaket, i dette tilfellet konsesjonsvedtaka frå 2013, er gyldige eller ikkje. Dersom retten finn at vedtaka ikkje er gyldige, skal retten nekte å fremme skjønnet, altså nekte å behandle erstatningsspørsmålet. Den sørlege av dei to reindriftsgruppene på Fosen (sørgruppa), la ned påstand om at retten skulle gjere det.

Inntrøndelag tingrett behandla 15. august 2017 sørgruppa sitt krav om at retten skulle nekte å fremme skjønnet. Tingretten kom til at konsesjonsvedtaket var gyldig, og at skjønnet skulle fremmast. Saka blei anka til lagmannsretten, og lagmannsretten kom 8. juni 2020 også til at skjønnet skulle fremmast. I motsetning til tingretten meinte lagmannsretten at reinen ville vike unna vindkraftverka. Lagmannsretten vurderte også bevisa i saka slik at reinen ville vike unna i så stor grad at områda måtte reknast som tapte som beiteområde.

Lagmannsretten baserte seg mellom anna på forskning som kom til etter at departementet hadde gjort konsesjonsvedtaka. For å halde oppe reintalet meinte lagmannsretten det var behov for vinterfôring i innhegning. Lagmannsretten sette

derfor erstatninga vesentleg høgare enn tingretten hadde gjort.

Vindkraftkonsesjonæren, altså utbyggaren, anka til Høgsterett for begge reindriftsgruppene, fordi dei meinte erstatninga var sett for høgt. Sørgruppa anka også, fordi dei meinte at skjønnet ikkje skulle fremmast. Nordgruppa anka ikkje, men slutta seg til påstanden om at skjønnet ikkje skulle fremmast, da saka stod for Høgsterett.

Sidan Høgsterett skulle vurdere om konsesjonsvedtaket til departementet var gyldig, bad staten ved Olje- og energidepartementet 29. oktober 2020 om å få vere partshjelpar til fordel for Fosen Vind. Etter dagens system er det slik staten kan få gitt sitt syn på saka når retten vurderer om eit statleg vedtak er gyldig.

Den 11. oktober 2021 kom som kjent dommen frå Høgsterett. Dommen avslutta saka om fastsetting av erstatning mellom reindrifta og Fosen Vind. Domsslutninga lydde: «Skjønnet nektes fremmet.»

9.3 Kva har vi lært av Fosen-saka

Fosen-saka har vore krevjande og har påført reindrifta på Fosen ei stor belastning. Regjeringa har tatt og skal halde fram med å ta lærdom av saka, for å unngå at liknande situasjonar oppstår igjen.

Ei sentral årsak til at saka blei så belastande, var tidsaspektet. Det gjekk åtte år frå departementet vedtok å gi vindkraftkonsesjon på Fosen, til dommen i Høgsterett fall i 2021. Å stå i rettslege prosessar over fleire år er utmattande. Ei tidlegare rettsleg avklaring av om vedtaka var gyldige, ville redusert byrda for reindrifta på Fosen.

Staten må ta lærdom av saka. Når staten går inn som partshjelpar i skjønssaker, må det kommuniserast betre og tydelegare kvifor staten gjer dette, og kva som er statens rolle og formål i slike samanhengar.

Det må også erkjennast at tida som gjekk frå dommen fall i Høgsterett, til saka blei løyst gjennom mekling, medførte ei ny belastning for reindrifta. Det fanst inga opplagt løysing å gripe til da Høgsterett avsa dommen sin. Sjølv om det kort tid etter at dommen fall, blei sendt brev til tiltakshavarane om at konsesjonsvedtaka skulle gjerast om, og sjølv om departementet i både presse-meldingar og intervju gjorde det klart at dei folkerettslege forplikingane overfor reindrifta skulle overhaldast, var både reindrifta på Fosen og Sametinget bekymra for om regjeringa ville følge opp dommen på ein tilfredsstillande måte.

Konsultasjonsprosessane mellom reindrifta og departementa etter Høgsterett-dommen var krevjande, også fordi partane hadde ulike oppfatningar av den rettslege verknaden av dommen og kva som skulle vere prosessen vidare. Samtidig legg kontroll- og konstitusjonskomiteen til grunn i Innst. 433 S (2023–2024) at det er staten som har ansvaret for å drive prosessane framover, og regjeringa er einig i at det tok for lang tid. Men å avgjere korleis dommen skulle følgast opp, var ei vanskeleg vurdering, ettersom regjeringa også hadde eit sterkt ønske om å oppnå einigheit med både reindrifta og Sametinget gjennom konsultasjonsprosessane. I staden blei det slik at tidsbruken i konsultasjonane om utgreiingsprogrammet blei oppfatta som eit teikn på at det var tvil om staten ville følge opp dommen.

Med tydelegare kommunikasjon frå starten av kunne regjeringa ha skapt større forståing for at myndighetene trong noko tid til å greie ut og vurdere korleis dommen skulle følgast opp. Regjeringa kunne også vore tydelegare på sitt ansvar for å følge opp saka og sikre vidare framdrift. Sentrale styresmakter var heller ikkje gode nok til å ta innover seg dei menneskelege sidene av saka og reaksjonane frå det samiske samfunnet.

Saka blei løyst gjennom dei minnelege avtalane som blei inngått 18. desember 2023 mellom Sør-Fosen sijte og Fosen Vind og 6. mars 2024 mellom Nord-Fosen siida og Roan Vind. Avtalane kom i stand som eit resultat av ein meklingsprosess mellom partane, som departementet tok initiativ til. Noregs institusjon for menneskerettar har, slik kontroll- og konstitusjonskomiteen peikar på i Innst. 433 S (2023–2024), halde fram at eit opplegg med ei uavhengig mekling er ein internasjonalt anerkjend metode i slike saker. Meklinga mellom partane på Fosen var likevel eit nybrottsarbeid i norsk samanheng.

Å løyse saka gjennom mekling kunne vore forsøkt tidlegare, særleg når det viste seg svært vanskeleg å få framdrift i konsultasjonane om utgreiingsprogrammet. Erfaringane med den utanrettslege meklinga er likevel eit positivt læringspunkt frå saka. Med meklingar leia av eit nøytralt meklingssteam med tilslutning frå begge partar blei det større rom for ein tillitsbasert dialog.

Det var viktig at saka fekk ei løysing. Avtalane mellom partane legg til grunn at staten skal bidra med å skaffe til vegar eit tilleggsareal for vinterbeite til reindrifta. Dette arbeidet er i gang, og Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) har på oppdrag frå Energidepartementet greidd ut moglege tilleggsareal. Oppfølginga av statens for-

plikting etter meklingsavtalane er no på veg inn i neste fase.

9.4 Erfaringar som grunnlag for oppfølginga framover

Både varetakinga av den samiske reindrifta og omsynet til sikker energiforsyning er nasjonale interesser. Utbygging av kritisk infrastruktur skal ikkje krenke rettane minoritetar og urfolk har etter internasjonale konvensjonar eller norsk lov.

I desember 2023 la regjeringa fram ein tiltakspakke for reindrift og energi. Formålet med tiltakspakken er at reindrifta skal bli betre varetatt ved planlegging og utbygging av energi. Pakken inneheld fleire tiltak som skal legge til rette for vidare utbygging av nødvendig kraft og nett i Midt- og Nord-Noreg, samtidig som det blir tatt omsyn til reindriftsinteressene. Det skal vere mogleg å utvikle reindriftnæringa i eit generasjonsperspektiv. Fleire av tiltaka rettar seg mot problemstillingar som har stått sentralt i Fosen-saka, og baserer seg på lærdom frå denne. Formålet med desse tiltaka er å unngå at liknande situasjonar oppstår i framtida. Fleire viktige tiltak blir allereie følgde opp i dei ulike departementa.

9.5 Behov for tidlegare rettsleg avklaring

Det gjekk som nemnt for lang tid før Fosen-saka fekk ei rettsleg avklaring. Fleire år med rettssaker og uvisse medførte ei stor belastning for dei to reindriftsgruppene på Fosen. Ei tidlegare rettsleg avklaring av om konsesjonsvedtaka var gyldige, med endeleg verknad for alle partar, ville redusert belastninga.

Regjeringa vil vurdere behovet for generelle endringar i prosessreglane, for å sjå på moglegheiter for tidlegare rettsleg avklaring av påstandar om ugyldige vedtak i konsesjons- og oreigningsaker. Formålet med det er å redusere belastningane og dei uheldige konsekvensane av at det tar lang tid før utfallet er endeleg avklart. Desse vurderingane omhandlar utprega juridiske og gjerne kompliserte spørsmål, og behovet og konsekvensane må derfor vurderast med grunnlag i alle typar oreigningssaker.

Justis- og beredskapsdepartementet har ansvaret for å greie ut behovet for regelendringar knytt til raskare rettsleg avklaring.

9.6 Forbetring av konsekvensutgreiingar og styrking av kunnskapsgrunnlaget

I Fosen-saka blei kunnskapen om korleis vindkraftverk påverkar reindrift, oppdatert undervegs i prosessen, etter at departementet gjorde vedtak. Jo betre konsekvensutgreiingane og kunnskapsgrunnlaget er, jo tryggare og meir føreseieleg blir den etterfølgande prosessen. Gode konsekvensutgreiingar er eit viktig grunnlag for avvegingane mellom ulike typar arealbruk.

Kommunal- og distriktsdepartementet og Klima- og miljødepartementet har starta ein gjennomgang av regelverket for konsekvensutgreiingar, mellom anna for å sjå på korleis regelverket kan legge betre til rette for vurderingar av reindrift.

Det skal fastsettast ein ny metodikk for vurderingar av reindrift i konsekvensutgreiingar, og særleg skal det vurderast korleis tradisjonell kunnskap skal innhentast. NIBIO er i sluttfasen på eit prosjekt om dette, og eit forslag til ny metodikk vil bli sendt på høyring før metodikken blir fastsett. Sametinget og Norske Reindriftsamers Landsforbund (NRL) vil bli konsulterte når det gjeld innhaldet.

Regjeringa vil også betre oversikta over arealbruken til reindriften, gjennom oppdaterte arealbrukskart og distriktsplanar for reindriften. Landbruksdirektoratet følger opp tiltaket saman med statsforvaltarane og i dialog med reindriftnæringa.

NVE vil få i oppdrag å oppdatere kunnskapsgrunnlaget om reindrift og energi. Oppdraget inkluderer også å peike på eventuelle behov for å hente inn ny kunnskap. Energidepartementet har også inngått ein rammeavtale med NIBIO for mellom anna å styrke kompetansen om korleis energitiltak påverkar reindrift, natur og miljø.

9.7 Tiltak for å styrke medverknaden

Medverknad frå reindriften er avgjerande for å sikre gode konsesjonsprosessar. Ressursforholdet i utbyggingssaker blir ofte opplevd som skeivt; reindriften blir ein liten aktør i forhold til større selskap. Det kan vere fleire planprosessar innanfor beiteområda i kvart enkelt reinbeitedistrikt, noko som krev mykje administrasjon og trekker ressursar bort frå sjølve reindriften.

I reindriftsavtalen 2024/2025 er distrikts-tilskotet auka for at distrikta skal få meir kapasitet til å medverke i arealsaker. NRLs rådgivings-

teneste i arealsaker er også styrkt, og blir gjort til ei permanent ordning. Det vil sette reinbeitedistrikta i betre stand til å følge opp arealsaker.

Energidepartementet og Kommunal- og distriktsdepartementet fastsette i august 2024 ein rettleiar for behandling av vindkraftverk som tydeleggjer korleis medverknad og samordning skal gjennomførast i konsultasjonsprosessar. Det blei gjennomført eigne møte med Sametinget og NRL om innhaldet i rettleiaren.

Regjeringa vil også vurdere ulike tiltak for å styrke planleggingskapasiteten og heve reindriftskompetansen i kommunar som ligg i det samiske reinbeiteområdet. Landbruksdirektoratet er godt i gang med å bygge opp eit fagmiljø for reindrift og arealforvaltning, og vil med det betre kunnskapen hos både statsforvaltarane og kommunane.

Regjeringa vil etablere eit nasjonalt kontaktforum med reindriften der aktuelle departement og direktorat deltar. Regjeringa vil også sjå på om det kan finnast statlege område som tidlegare har vore reinbeiteareal, og som ikkje lenger er i bruk, som kan tilbakeførast til reinbeiteområde.

9.8 Tiltak for avvegingar mellom ulike typar arealbruk

Avvegingar mellom ulike typar arealbruk må bygge på eit godt kunnskapsgrunnlag. Kunnskap om arealbruken til reindriften, og korleis annan arealbruk vil påverke denne, må ligge til grunn.

I Fosen-saka var betydninga av vinterbeite eit sentralt tema. Kunnskap om beitebruk og minimumsfaktorar for dei enkelte reinbeitedistrikta er derfor vesentleg. Regjeringa vil legge til rette for betre oversikt over arealbruken til reindriften gjennom oppdaterte arealbrukskart og distriktsplanar for reindriften. I dette arbeidet er det heilt sentralt at reindriften medverkar.

I tillegg er det viktig at myndigheiter nasjonalt, regionalt og lokalt har gode verktøy for å gjere avvegingane. Omsynet til samisk reindrift skal komme tydelegare til uttrykk i nye statlege planretningslinjer for samordna bustad-, areal- og transportplanlegging. Det vil bidra til betre samordning og vil gi retningslinjer for prioritering av arealbruk.

9.9 Tiltak som kan kompensere for ulemper

Fosen-saka tydeleggjer at det er den samla belastninga, det vil seie summen av inngrep og ulemper

i eit reinbeitedistrikt, som må vurderast ved behandlinga av nye arealinngrep.

Rovvilt i beiteområda forsterkar utfordringane med arealinngrep, og tiltakspakken inneheld derfor tiltak for å redusere rovvilttapet i næringa. Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet vil få i oppdrag å samanfatte kunnskap og gjennomføre utgreiingar i særleg utsette område for å finne og sette i verk tiltak for å redusere rovvilttap, i samarbeid med reindriftsnæringa. Miljødirektoratet får også i oppdrag å greie ut reduksjon av bestandmåla for gaupe og jerv, med mål om å redusere belastninga for reindriften i dei tre nordlegaste forvaltningsregionane for rovvilt. Det skal fremmast forslag om tiltak som minkar rovvilttrykket, under dette moglegheiter for raskare behandling av skadefellingsløyve og endring av tidsfristar i akutte skadesituasjonar.

Stortinget vedtok i samband med revidert nasjonalbudsjett å etablere ei tilskotsordning som gir reindriften ein del av verdiskapinga frå vindkraft, med ei løyving på 10 mill. kroner i 2024. Det skal fastsettast ei forskrift for tilskotsordninga. Det er starta opp konsultasjonar med Sametinget og NRL om forskrifta.

9.10 Lærdom frå konsultasjon og mekling

Erfaringane frå konsultasjonane og meklinga i Fosen-saka er omtalte ovanfor. Som det går fram der, var tidsbruken i konsultasjonsprosessane

enda ei byrde for reindriften, som allereie stod i ein krevjande situasjon. Ein tydelegare rutine og prosedyre for konsultasjonsprosessane vil kunne bøte på dette. Dialog der ein kjem til einigheit vil sjølvstundt alltid vere siktemålet. Fosen-saka viser likevel at i situasjonar der partane står for langt frå kvarandre, kan det vere nødvendig at staten tar saksbehandlinga vidare på eit tidlegare tidspunkt for å halde framdrift i saka.

Den utanrettslege meklingsprosessen var som nemnd ei positiv erfaring frå denne saka. Med meklingar leia av eit nøytralt meklingsteam med tilslutning frå begge partar blei det større rom for ein tillitsbasert dialog. Meklingsteamet forsøkte å fri seg frå dei fastlåste rettslege utgangspunkta og la til grunn at dei to partane var dei som primært hadde eit felles ansvar for og moglegheiter til å finne løysingar i saka. Erfaringane frå meklingsprosessen kan også vere relevante for framtidige avtaleforhandlingar og konsultasjonar om utbyggingssaker med eit høgt konfliktnivå.

9.11 Vegen vidare

Regjeringa, med relevante departement og direktorat, er godt i gang med å følge opp fleire av dei nemnde tiltaka i tiltakspakken. Oppfølginga vil følge alminnelege offentlege prosessar for lov- og forskriftsarbeid der dette er påkravd, og Sametinget og NRL vil bli konsulterte der det følger av samelova.

10 Oppfølging av oppmodingsvedtak om støtteprogram for flytande havvind

I samband med behandlinga av revidert nasjonalbudsjett for 2024, jf. Meld. St. 2 (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024), gjorde Stortinget oppmodingsvedtak 911:

«Stortinget ber regjeringen lyse ut arealer til havvind i 2025 som gir rom for minst 5-10 TWh ny produksjon. I den forbindelse ber Stortinget om at regjeringen i statsbudsjettet for 2025 foreslår et ambisiøst støtteprogram for flytende havvindområder i Vestavind B og Vestavind F. Tilsagnsfullmakten skal baseres på oppdaterte kostnadsanslag. Støtteprogrammet skal være på minst 35 mrd. kroner og bidra vesentlig til utviklingen av flytende havvind og elektrifisering av petroleumsinstallasjoner, og ivareta kraftbalansen på fastlandet.»

10.1 Bakgrunn

Regjeringa har ein ambisjon om å tildele område for 30 GW havvindproduksjon i Noreg innan 2040. Det svarer til om lag til 75 prosent av kapasiteten i det norske kraftsystemet i dag. Store delar av norske havområde er djuphav med djupner ned til 3 000–4 000 meter. Djupneforholda på norsk sokkel inneber dermed at flytande havvindteknologi er sentralt for havvindsatsinga til Noreg.

Havenergilova regulerer fornybar energiproduksjon, omforming og overføring av elektrisk energi til havs. Lova spesifiserer mellom anna at område må opnast av Kongen i statsråd før dei blir lyste ut og blir tildelte gjennom konkurranse, jf. havenergilova § 2-2. I 2020 blei to område opna for fornybar energiproduksjon på norsk sokkel: Sørlege Nordsjø II og Utsira Nord. Sørlege Nordsjø II har djupneforhold som mogleggjer botnfast havvindteknologi, medan Utsira Nord berre er eigna for flytande havvind. Utsira Nord er i dag delt i tre prosjektområde med 500 MW kvar. Størrelsen er tilpassa at flytande havvind er ein mindre moden teknologi enn botnfast havvind, men skal samtidig legge til rette for skalafordelar og teknologiutvikling. Ein konkurranse om eit prosjektområde

i Sørlege Nordsjø II blei gjennomført ved auksjon våren 2024. Auksjonen blei vunen av Ventyr SN II AS, som har inngått ein differansekontrakt med staten med ei kostnadsramme på 23 mrd. 2023-kroner. For flytande havvind, der teknologi- og leverandørmarknad er mindre modent enn botnfast havvind, meiner departementet at tildeling av prosjektområde og statsstøtte bør gjennomførast i to steg med ein modningsfase imellom.

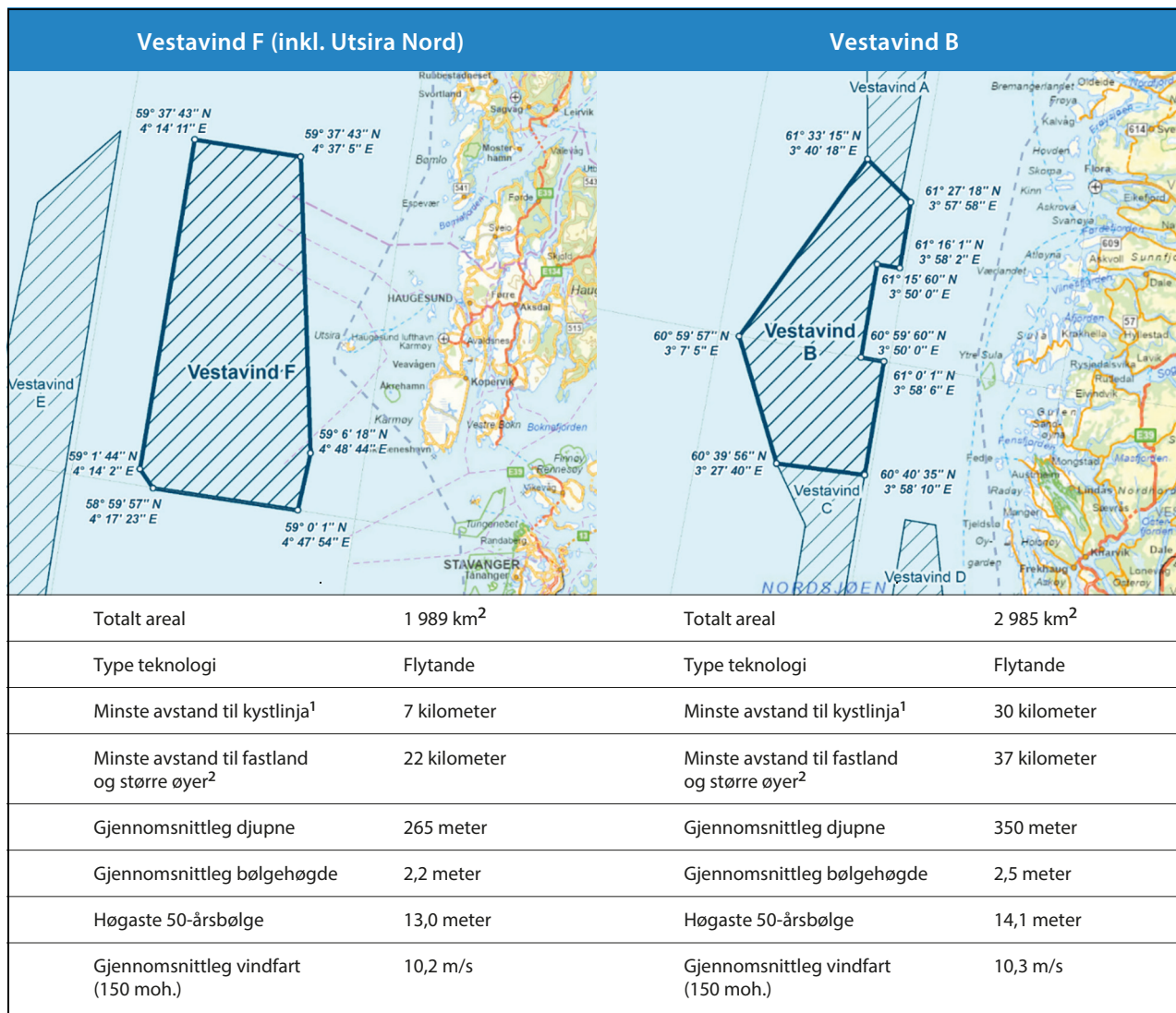
Regjeringa vil gjennomføre jamlege utlysingsrundar av prosjektområde fram mot 2040. Neste utlysing er planlagt i 2025. Områda som kan vere aktuelle for utlysing i 2025, er Sørvest F, Vestavind B og Vestavind F. Områda Sørvest F og Vestavind F er utvidingar av høvesvis Sørlege Nordsjø II og Utsira Nord. Vestavind B er førebels ikkje opna for fornybar energiproduksjon til havs.

Flytande havvind

Regjeringa ønsker å legge til rette for utvikling av flytande havvind på norsk sokkel så snart som mogleg. To av dei tre områda som er aktuelle for utlysing i 2025, er berre eigna for flytande havvind. Vestavind B ligg utanfor Mongstad, medan Vestavind F ligg utanfor Haugesund/Karmøy. Kart og sentrale eigenskapar til områda er viste i figur 10.1.

I dag er botnfast havvind ein meir moden teknologi, medan flytande havvindteknologi er umoden. Dei flytande havvindprosjekta som så langt er sette i drift, er mindre FoU-prosjekt, demonstrasjonsprosjekt og prosjekt opp til prekommersiell skala. Eit eksempel er pilotprosjektet Hywind Scotland, som blei sett i drift i 2017 og har ein installert kapasitet på 30 MW. Hywind Tampen, som blei sett i drift i 2023, er den største flytande vindparken som er i drift i verda i dag (88 MW). Ved realisering av fleire flytande havvindprosjekt globalt, er det venta at kostnadene vil falle som følge av teknologiutvikling og lærings- og skalaeffektar.

Noreg har over tid bidratt til utviklinga av flytande havvind på fleire måtar, mellom anna med midlar til forskning, utvikling og demonstrasjon.



Figur 10.1 Oversikt over områda Vestavind F og Vestavind B

¹ fastland og alle øyer, holmar og skjær² fastland og øyer større enn 25 km²

Kjelde: NVE

Enova har fleire program retta mot utvikling av flytande havvind. Gjennom Enova og NOx-fondet er det gitt økonomisk støtte til Hywind Tampen. I 2023 lanserte Enova også eit nytt program for flytande havvind. Programmet skal stimulere til meir innovasjon og teknologiutvikling og bidra til lågare kostnader for produksjon av vindenergi i Utsira Nord og kommande areal. I første utlysning fekk demonstrasjonsprosjektet GoliatVIND økonomisk støtte på 2 mrd. kroner. GoliatVIND er planlagt med ein installert effekt på 75 MW nordvest for Hammerfest.

Flytande havvind kan også spele ei viktig rolle globalt dersom fornybar kraftproduksjon skal aukast vesentleg. Om lag 70 prosent av havvindpotensiala i verda er i område som er for djupe for

botnfast teknologi.¹⁵ Fleire andre land satsar derfor på flytande havvind. I september i år fekk Flotation Energy og Vårgrønn tildelt støtte til ein 400 MW flytande havvindpark utanfor Skottland, med eit bod på 139,93 2012-£/MWh. Det svarer til om lag 272 øre per kWh i 2024-kroner. Prosjektet skal etter planen settast i drift i 2028/2029. I 2023 godkjende EU-kommisjonen mellom anna to støtteordningar retta mot flytande havvind i Frankrike. Den første var ei støtteordning på 2,08 mrd. euro som omfattar statsstøtte til bygging og drift av ein flytande vindpark utanfor kysten av Bretagne som får ein installert kapasitet

¹⁵ IEA (2019) Offshore Wind Outlook 2019: World Energy Outlook Special Report

på 230–270 MW, og som er forventa å vere i drift i 2028. Franske myndigheiter kunngjorde resultatet av auksjonen for denne vindparken i mai 2024. Den andre var ei støtteordning på 4,12 mrd. euro som omfattar to flytande vindparker i Golfe du Lion. Desse havvindparkane er planlagde med ein installert kapasitet på 230–280 MW kvar og blir truleg sette i drift i 2028/2029.

10.2 Prossessar som er i gang

Fleire prossessar som vil ligge til grunn for utlysning av prosjektområde i Vestavind B og Vestavind F, er no i gang. Notifiseringa av statsstøtte er særleg viktig for utforminga av støtteprogrammet.

10.2.1 Strategisk konsekvensutgreiing

NVE har leia ei direktoratsgruppe som har levert forslag til 20 utgreiingsområde som kan vere eigna for utbygging av havvind. Før eit område kan opnast for fornybar energiproduksjon til havs, må det gjennomførast ei strategisk konsekvensutgreiing, jf. havenergilova § 2-2. NVE gjennomfører strategiske konsekvensutgreiingar av alle 20 områda og ferdigstiller utgreiingane av områda Vestavind B, Vestavind F og Sørvest F i november i år. Utgreiingane av dei andre 17 områda skal etter planen leverast i juni 2025. Dei strategiske konsekvensutgreiingane vil mellom anna greie ut kva verknader havvinden kan få for andre næringer og miljø, og kor mykje kraft som kan knytast til land i Noreg gitt moglege utviklingar av kraftsystemet. Utgreiingane skal på offentleg høyring. Høyringsfristen vil vere minst seks veker. Dersom det blir avgjort å opne eit område, skal avgjerda bygge på funn frå den strategiske konsekvensutgreiinga, inkludert høyringsinnspel. Vurderingane i den strategiske konsekvensutgreiinga og den etterfølgande høyringsprosessen kan dermed påverke kor mange prosjektområde det blir i Vestavind B og Vestavind F.

10.2.2 Notifisering av statsstøtte

Sidan flytande havvindteknologi er umoden og kostnadsnivået er høgt og usikkert, føreset ein at det vil vere behov for offentleg støtte for å realisere flytande havvind i Vestavind B og Vestavind F. Statsstøtte er i utgangspunktet forbode, jf. EØS-avtalen artikkel 61(1), men kan vere i samsvar med EØS-avtalen dersom visse vilkår er oppfylte. Departementet er godt i gang med å notisere ei

støtteordning for flytande havvind i Vestavind B og Vestavind F. Departementet har vurdert moglegheiter for å tildele statsstøtte til utbygging av flytande havvind på ein måte som er i samsvar med EØS-avtalen, og meiner at ESAs retningslinjer for statsstøtte til klima, miljøvern og energi (Guidelines on state aid for climate, environmental protection and energy – «CEEAG¹⁶») gir grunnlag for dette.

Retningslinjene til ESA krev at det blir gjennomført ei offentleg høyring av innretninga og grunngevinga for tildelings- og støttemodellen. Departementet sende dette på høyring i juni i år med frist 6. september 2024. Departementet vil ferdigstille notifiseringa mellom anna basert på innspela frå høyringa og tilbakemeldingar frå ESA. Departementet har mål om å notisere støtteprogrammet innan utgangen av året, men det kan også ta lengre tid. Inntil notifiseringa er godkjend av ESA, kan det komme endringar i innretninga av støtteprogrammet.

10.3 Anslag på kostnader og inntekter for flytande havvind

Havvind er ein mindre moden teknologi enn for eksempel vindkraft på land eller vasskraft. Vidare er flytande havvind langt mindre moden enn botnfast havvind. Departementet vurderer at flytande havvind i dag ikkje er økonomisk lønnsamt for utbyggarar utan statsstøtte, fordi kostnadene venteleg vil vere langt høgare enn inntektene frå kraftproduksjon. Samtidig er både kostnader og inntekter for flytande havvind usikre. Det inneber at også det faktiske støttebehovet er usikkert og vil variere mellom prosjekt og aktørar.

10.3.1 Referanseprosjekt

Kostnader, inntekter og andre eigenskapar ved framtidige flytande havvindprosjekt i Vestavind B og Vestavind F er ukjende. For å vurdere støttebehovet for flytande havvind i Vestavind B og Vestavind F har departementet derfor tatt utgangspunkt i eit generisk referanseprosjekt. Referanseprosjektet er altså ikkje basert på eit faktisk prosjekt. Referanseprosjektet har ein installert kapasitet på 506 MW. Hovudeigenskapane til referanseprosjektet er samanfatta i tabell 10.1.

¹⁶ European Commission (2022) Communication from the Commission: Guidelines on State aid for climate, environmental protection and energy 2022

Tabell 10.1 Hovudeigenskapar til referanseprosjektet

	Einingar	Referanseprosjekt
<i>Område</i>		
Energiproduksjon P50 – inkl. tap	GWh/år	2,100
Kapasitetsfaktor	Prosent	47 prosent
Djupne	m	-300
Distanse til installasjons-, drifts- og vedlikehaldshamn	km	80
<i>Kraftverk</i>		
Kapasitet vindturbin ¹	MW	22
Kapasitet kraftverk	MW	506
Fundamentstype	type	semi-sub
Kabellengde internnett – dynamisk	km	80
Spenning internnett	kV	132
Livstid kraftverk	år	30
<i>Nettilknytning</i>		
Kabellengde eksport – statisk (totallengde)	km	80
Kabellengde land (totallengde)	km	20
<i>Økonomisk levetid</i>	år	30

¹ Turbinstørrelsen svarer til referanseturbinen til IEA 22 RWT, TCP Task 55.

Kjelde: NVE/ED

Departementet har basert referanseprosjektet på kjende eigenskapar ved Vestavind B og Vestavind F. For eksempel er referanseprosjektet om lag på størrelse med dei noverande prosjektområda i Utsira Nord (500 MW). Ein rekke eigenskapar er likevel baserte på hypotesar om teknologiutvikling, prosjektspesifikke eigenskapar eller andre føresetnader om framtida. Uvisse knytt til desse hypotesane bidrar til uvisse om kor representativt referanseprosjektet er for framtidige flytande havvindprosjekt i Vestavind B eller F.

I høyringa av forslag til støtteordning for Vestavind B og F er det fleire som har peika på at fleire føresetnader er svært usikre. Fleire høyringsinstansar meiner for eksempel at det er usikkert om turbinar på 22 MW vil vere tilgjengelege for flytande havvind innan 2035, og at bransjen fokuserer på å skalere opp produksjonen av turbinar på 15–16 MW.¹⁷ Fleire peikar også på at det er

svært usikkert når dynamiske kablar på 132 kV vil vere tilgjengelege for flytande havvind.¹⁸

Energiproduksjonen som er lagd til grunn, er basert på produksjonsberekningar for Vestavind B og Vestavind F. Analysane er utarbeidde av Multiconsult og Meventus som del av den strategiske konsekvensutgreiinga. Lokale vinddata var ikkje tilgjengelege for desse analysane. Alle vindanalysar er derfor baserte på grovmaska meteorologiske reanalysedata med éin times tidsoppløysing, som potensielt ikkje fangar opp lokale effektar og langtidsvindforhold. For å berekne kraftinntekter har ein gått ut frå at referanseprosjektet blir knytt til land i NO2. Dette er truleg representativt for Vestavind F, medan prosjekt i Vestavind B truleg ikkje vil bli knytte til land i NO2.

Det er også sett føresetnader om nettilknytning og kabellengder, sjå tabell 10.1. Både Vestavind B og Vestavind F ligg relativt nær land. På bakgrunn av avstanden til land er det lagt til grunn at refe-

¹⁷ Sjå mellom anna høyringssvar frå Siravind, Vårgrønn og Fornbar Norge.

¹⁸ Sjå mellom anna høyringssvar frå RWE og NTE og Siravind.

ranseprosjektet kan knytast direkte til nettet på land utan transformering til havs. I høyringa av støtteordninga for flytande havvind i Vestavind B og F er det enkelte som har peika på at det kan vere nødvendig med ein omformar til havs.

Det er lagt til grunn at det blir brukt halvt nedsenkbare fundament (semi-submersibles) for flytande turbinar. Dette er gjort med bakgrunn i at det er estimert at om lag 80 prosent av dei flytande havvinnanlegga som er annonserte og sette i drift, er eller vil vere av denne typen.¹⁹ Andre løysingar kan også vere aktuelle i norske farvatn, om desse er konkurransedyktige når det gjeld pris og teknisk løysing.

Det er også andre forskjellar som vil påverke dei faktiske kostnadene. For eksempel er Vestavind B noko djupare og lenger unna land enn referanseprosjektet, medan Vestavind F er noko grunnare og nærmare land enn referanseprosjektet.

10.3.2 Kostnadsanslag

Kostnadsestimater for flytande havvind er spesielt usikre fordi teknologien enno er i ein tidleg fase med tanke på utvikling og drift. Det er bygd få anlegg. Ved utgangen av første halvår 2023 utgjorde flytande havvind berre 232 MW av den totale globale havvindkapasiteten på 63 221 MW. Det er ikkje realisert flytande havvindprosjekt i størrelsesorden 500 MW i verda per no. Eit slikt anlegg er meir enn fem gonger større enn anlegga som finst i dag, der Hywind Tampen, med ein installert kapasitet på 88 MW, er det største flytande vindkraftverket som er bygd så langt.

Ulike analysar har svært ulikt utgangspunkt for kva kostnaden for flytande havvind er i dag, og ulike forvetningar til kostnadsutviklinga gjennom 2030, 2040- og 2050-åra.²⁰ For eksempel har DNV anslått at kostnadene for flytande havvind kan falle frå om lag 287 øre per kWh i dag til om lag 71 øre per kWh i 2050. THEMA har anslått at kostnadene for flytande havvind kan falle frå om lag 165 øre per kWh i 2025 til om lag 59-70 øre per kWh innan 2050. Menon har i analysar peika mot ein levetidskostnad (LCOE) på mellom 45 og 85 øre per kWh for flytande havvind i 2050.²¹

NVE har i samband med dei strategiske konsekvensutgreiingane fått utarbeidd oppdaterte kostnadsanslag for havvind. Kostnadsgrunnlaget er utarbeidd av AFRY, som har bygd ein kostnadsdatabase for havvind basert på tilgjengelege data frå tidlegare prosjekt og ekspertvurderingar. Kostnadsgrunnlaget omfattar kostnader knytte til bygging, drift og avvikling av flytande havvindanlegg. Dette kostnadsunderlaget er nytta til å estimere kostnadene for referanseprosjektet. Departementet understrekar at kostnadsanslaga som blir presenterte, til liks med andre kostnadsanslag for flytande havvind, er svært usikre.

Kostnadsanslaga er rettleiande og representerer eit augeblikksbilette i 2024. Anslaga er også følsame for føresetnadene som ligg til grunn for referanseprosjektet. Kostnader for flytande havvind er også sensitive for ei rekke andre påverknader både innanfor og utanfor havvindindustrien. For eksempel kan globale faktorar som materialprisar, rentenivå, fraktprisar og den geopolitiske situasjonen påverke kostnadene. Det same kan forhold i leverandørkjeda, som leveransekapasitet og konkurransesituasjon. Tilgangen på råvarer, spesielt til bruk i generatorar, er usikker, og enkelte råvarer er avhengige av verdikjeder som er dominerte av enkeltland. Det vil også vere stor variasjon i kostnadene frå prosjekt til prosjekt, på grunn av faktorar som djupne, botnforhold, avstand til land og nettilknytning. Samla sett gjer desse faktorane at dei framtidige kostnadene er svært usikre.

At kostnadsbiletet er usikkert, blir understreka av høyringsinnspel i høyringa av ei støtteordning for flytande havvind i Vestavind B og Vestavind F og i dialogen departementet har med havvindnæringa.

Fleire høyringsinstansar peikar på at kostnadsanslaga i høyringa verkar låge og optimistiske. Høyringsinstansane trekker fram at det er svært usikkert om 22 MW turbinar eller 132 kV nett vil vere tilgjengelege for flytande havvind innan 2035, og at mindre turbinar eller lågare spenningsnivå truleg vil gi auka kostnader. For eksempel kan mindre turbinar gi auka kostnader fordi det trengst fleire turbinar for å nå ein gitt total kapasitet. Sjølv om dei føresetnadene skulle halde, meiner fleire at kostnadsanslaga likevel er for låge. Enkelte trekker også fram at det kan vere nødvendig med ein omformar til havs, og at det vil auke kostnadene. I tillegg peikar fleire på at store kostnader som finansierings- og forsikringskostnader ikkje er inkluderte i anslaga.

Dei estimerte kostnadene for referanseprosjektet legg til grunn dei tekniske eigenskapane

¹⁹ DOE (2023) Offshore Wind Market Report: 2023 Edition

²⁰ DNV (2023) Energy Transition Outlook 2023 og THEMA (2023) Veikart til lønnsam havvind. Anslaga til DNV er opphavleg gitt i USD og er konverterte til NOK med ein valutakurs på 10,6291. Anslaga til THEMA er rekna om frå euro til NOK med ein kurs på 10,6291 (Noregs Bank, 7.9.2024).

²¹ Menon Economics (2024) Havvind – kostnader og utviklingstrekk.

som er presenterte i tabell 10.2. Dei totale investeringskostnadene for referanseprosjektet er estimerte til om lag 25 mrd. kroner. Av dette utgjør kostnader for nettilknytning i overkant av 3 mrd. kroner. Drifts- og vedlikeholdskostnadene er anslått til 773 mill. kroner årleg, medan dei totale kostnadene for dekommisjonering er anslått til 501 mill. kroner. Alle kostnader er oppgitt i 2024-kroner.²²

Med utgangspunkt i det oppdaterte kostnadsgrunnlaget har NVE estimert energikostnad over levetida (LCOE). Anslaga er angitt i tabell 10.2.

²² Kostnader er opphavleg gitt i reelle 2024-euro og er konverterte til NOK med ein valutakurs på 11,27 (Noregs Bank, 22.6.2024).

Tabell 10.2 Anslag for estimert energikostnad for referanseprosjektet, inkl. nettilknytning, over levetid (LCOE, i øre per kWh)

Låg (- 20 prosent)	Basis	Høg (+ 20 prosent)
107	124	142

Kjelde: NVE

LCOE-anslaga føreset ei diskonteringsrente på 6 prosent. Fleire høyringsinstansar trekker også fram at diskonteringsrenta som er nytta, er for låg i lys av kor teknologisk umoden flytande havvind relativt sett er. For eksempel viser RWE og NTE til at britiske myndigheiter la til grunn ein reell diskonteringsrate før skatt på 9,8 prosent da dei fastsette reservasjonsprisen for flytande havvind i den sjette auksjonen av støtte til fornybar kraftproduksjon i Storbritannia. LCOE-anslaga føreset også at alle kostnader kommer samtidig og kraftverket blir bygd «over natta». Det er heller ikkje tatt omsyn til skatt, fordeling mellom eigenkapital, lån og tilhøyrande finansieringskostnader. LCOE-anslaga tar heller ikkje omsyn til nedleggingskostnader, sidan det ikkje er eintydig korleis kostnaden skal takast omsyn til i ei slik berekning. Det er lagt til grunn ei økonomisk levetid på 30 år. Nettanlegg har gjerne ei noko lengre levetid enn produksjonsanlegg. I berekningane er det sett bort frå eventuell restverdi for nettanlegg. Samla understrekar dette usikkerheita i NVEs beregningar.

10.3.3 Føresetnader for kraftinntekter

Det er også stor uvisse knytt til inntektssida for havvindanlegget. Inntekter frå kraftsal er avhengige av kraftprisen og kor mykje energi kraftverket produserer. Flytande havvind i Vestavind B og Vestavind F vil ikkje bli sett i drift før i 2030-åra. Når eit anlegg er sett i drift, har kraftverket ei antatt levetid på 30 år. Det er dermed kraftprisen på lang sikt som vil ha størst innverknad på innteninga til kraftverket. Denne er usikker, og vil mellom anna avhenge av forbruksutviklinga, norsk og europeisk klimapolitikk og utbyggingstakten for ny kraftproduksjon i både Noreg og resten av Europa.

Estimerte inntekter frå kraftproduksjon er i høyringsnotatet berekna ved bruk av prisbanane for NO₂ frå NVEs langsiktige kraftmarknadsanalyse frå 2023 (LA23)²³, saman med produksjonsestimata til Multiconsult og Meventus. Den langsiktige kraftmarknadsanalysen gir eit estimat på basis, høg og låg bane for kraftpris i Noreg og norske prisområde. Kraftprisprognosane for NO₂ i perioden 2030–2040 er samanfatta i tabell 10.3.

²³ NVE (2023) Langsiktig kraftmarkedsanalyse 2023: energiomstillingen – en balansegang

Tabell 10.3 Kraftprisprognosar for NO₂, i øre per kWh

	Låg	Basis	Høg
2030	47	82	123
2035	32	57	83
2040	26	49	74

Kjelde: NVE

Havvind er uregulerbar kraftproduksjon og oppnår gjerne ein lågare pris enn den gjennomsnittlege kraftprisen fordi all havvind i nærleiken vil produsere samtidig når det blæs. Dette blir kalla kannibaliseringseffekten. For å ta høgde for denne effekten har ein nytta ein verdifaktor²⁴ for å estimere kva kraftpris og inntekter kraftverket vil

oppnå. Føresetnadene for den oppnådde kraftprisen i referanseprosjektet er viste i tabellen nedanfor.

²⁴ Ein verdifaktor er definert som oppnådd pris for kraftverk med ein gitt produksjonsteknologi delt på gjennomsnittsprisen for prisområdet.

Tabell 10.4 Føresetnader for den oppnådde kraftprisen i referanseprosjektet, i øre per kWh og prosent

År	Gjennomsnittleg kraftpris i NO ₂	Oppnådd kraftpris for havvind	Verdifaktor
2030	82	81	99 prosent
2035	57	53	93 prosent
2040	49	42	86 prosent

Kjelde: NVE

Framtidige kraftprisar er svært usikre og baserte på hypotesar om framtida. Utviklinga i CO₂- og brenselprisar, forbruk og produksjon som NVE har lagt til grunn i LA23, er avgjerande for estimata for kraftpris og oppnådd pris. Blir forbruket høgare enn det som er lagt til grunn i LA23, vil dette isolert sett gi høgare prisar. Dermed kan det også gi høgare oppnådd pris. Dette gjeld spesielt om forbruket er fleksibelt og tilpassar seg til periodar med låg kraftpris. Blir det bygd meir fornybar kraftproduksjon enn det som er lagt til grunn i LA23, kan dette gi høgare kannibaliseringseffekt og dermed lågare oppnådd pris for havvind. Oppnådd pris reflekterer marknadsprisen frå time til time. I verkelegheita kan havvindaktørar vere eksponerte for andre inntekter enn frå kraftsal i marknaden, for eksempel gjennom langsiktige kraftkjøpskontraktar, opphavsgarantiar eller andre støtteordningar (f.eks. differansekontrakt). NVE sine modellar fangar heller ikkje opp like mykje prisvariasjon som ein ser i marknaden i dag, og har ikkje negative prisar. Dette kan gjere at verdien av uregulerbar kraftproduksjon er over- eller underestimert.

I innspela frå høyringa av støtteordninga for flytande havvind i Vestavind B og Vestavind F peikar fleire instansar på at det vil vere formålstenleg å vurdere forventa kraftprisar frå fleire analysebyrå. Desse kan avvike frå prisen NVE forventar. For eksempel viser Statnett til at den langsiktige marknadsanalysen deira har ei lågare forventning til kraftprisane i NO₂. Ein lågare kraftpris vil innebere lågare inntekt og lågare netto noverdi.

10.3.4 Estimat for netto noverdi

Netto noverdi indikerer kor lønnsamt eit prosjekt kan vere for utbyggaren gitt ei rekke føresetnader, mellom anna avkastningskrav. Negativ noverdi indikerer dermed at eit prosjekt ikkje er lønnsamt for utbygger utan statsstøtte. Anslaga for netto noverdi som blir presenterte i proposisjonen, er baserte på dei estimerte kostnadene og inntektene for referanseprosjektet.

Sidan både kostnadene og inntektene er usikre, som omtalt i 10.3.2 og 10.3.3, er utfallsrommet for nettonoverdien stort. Dette er illustrert i tabell 10.5, som viser estimert netto noverdi i eit basisse-

nario og ved ulike sensitivitetar for eit referanseprosjekt for flytande havvind på om lag 500 MW. Kostnadssensitiviteten som er nytta i nettonoverdi-anslaga, er +/- 20 prosent på investeringskostnader (CAPEX) og drifts- og vedlikehaldskostnader (OPEX). Inntektssensitiviteten er som nemnt gitt av prisbanane i LA23 for NO2.

Føresetnadene som ligg til grunn for referanseprosjektet, er avgjerande for nettonoverdien. For eksempel vil mindre vindturbinar enn dei som er brukte i referanseprosjektet, truleg innebere høgare kostnader og dermed redusert noverdi. Det er forventa at Vestavind F vil ha litt mindre negativ noverdi enn referanseprosjektet på grunn

av kortare avstand til moglege nettilknytingspunkt på land og mindre havdjup. Tilsvarende er det forventa at Vestavind B vil ha noko høgare negativ noverdi enn referanseprosjektet på grunn av større havdjup og potensielt lengre avstand til moglege nettilknytingspunkt på land, avhengig av kvar prosjektet blir plassert innanfor Vestavind B.

Fleire høyringsinstansar påpeikar at noverdiberekningane som er gjorde av referanseprosjektet, ikkje er eigna til å fastslå kva nivå på statleg støtte som vil gjere prosjektet lønnsamt for utbyggar. Fleire instansar peikar også på at det er behov for å nytte eit breitt utfallsrom for LCOE og netto noverdiberekningar.

Tabell 10.5 Estimat for netto noverdi i ulike scenario for eit referanseprosjekt for flytande havvind på om lag 500 MW (avrunda til nærmaste mrd. 2024-kroner)

		Kostnadssensitivitet (+/- 20%)		
		Låg kostnad	Basis	Høg kostnad
Inntektssensitivitetar	<i>Lågpris</i>	-23	-28	-33
	<i>Basis</i>	-17	-22	-27
	<i>Høgpris</i>	-10	-15	-20

Kjelde: NVE

10.4 Støtteprogram

Gitt berekningane av netto noverdi i 10.3.4, er flytande havvind i Vestavind B og Vestavind F ikkje lønnsamt for utbyggar. Regjeringa ønsker å bidra til utvikling av flytande havvind og å stimulere investeringar i flytande havvindprosjekt. Regjeringa legg derfor opp til at det vil vere jamlege utlysingar og støttekonkurransar for flytande havvind. Det vil bli vurdert og tatt stilling til statsstøtte i samband med utlysingsrundane.

Departementet foreslår ei tilsegnfullmakt på 35 mrd. kroner (2025-kroner) for støtte til flytande havvind i Vestavind F og Vestavind B. Den økonomiske ramma vil inflasjonsjusterast.

10.4.1 Formålet med støtteprogrammet

Formålet med støtteprogrammet er å bidra vesentleg til utviklinga av flytande havvind. Regjeringa har ein ambisjon om å tildele område for 30 GW havvind innan 2040. Målet er at havvindarbeidet skal gi meir fornybar kraftproduksjon,

bidra til industriutvikling og legge til rette for innovasjon og teknologiutvikling, jf. Meld. St. 11 (2021–2022). Flytande havvind vil vere sentralt for å følge opp ambisjonen og målet til regjeringa.

10.4.2 Prinsipp og avgrensingar for støtteprogrammet

Det skal vere konkurranse om statsstøtta og støtteprogrammet skal innrettast slik at det ytast så lite statsstøtte som mogleg. Konkurranse om statsstøtte legg til rette for at dei prosjekta som har lågast støttebehov, vinn fram, og er sentralt for å unngå overkompensasjon. Konkurransen vil bli organisert som ein auksjon, der prosjekta som krev minst støtte, vinn auksjonen. Støttekonkurranse blir vurdert som den mest effektive måten å tildele statsstøtte på. Det er også den måten som sikrar eit lågast mogleg støttenivå og har minst påverking på samhandelen og konkurransen innanfor EØS.

Aktøren eller aktørane som får tildelt statsstøtte som resultat av konkurransen, må inngå ein støtteavtale med departementet, og departe-

mentet vil vere forplikta til å yte støtte i tråd med denne avtalen. Støtteavtalen vil innehalde ei øvre grense for dei økonomiske forpliktingane til staten. Det vil bidra til å avgrense risikoen for staten. Risikoen for staten er nærmare omtalt i boks 10.1. Aktøren/aktørane vil vere forplikta til å gjennomføre prosjekt i tråd med nærmare fastsette vilkår som følger av støtteavtalen. Dette kan mellom anna vere vilkår knytte til framdrift.

Støtteprogrammet må vere i samsvar med havenergilova og statsstøtteregelverket. Havenergilova stiller mellom anna krav til at aktørane som får tildelt prosjektområde, har tilfredsstillande teknisk kompetanse og finansiell styrke, og at dei oppfyller relevante krav til helse, miljø og sikkerheit.

Boks 10.1 Statens risiko og ansvar i avtale om støtte til utbygging av havvind

Departementet vurderer at det er to moglege støttemekanismar for å yte statsstøtte til flytande havvind i Vestavind B og Vestavind F: investeringsstøtte og tosidig differansekontrakt. Departementet har bedt om innspel på desse mekanismane i den offentlege høyringa av støtteordninga for Vestavind B og Vestavind F. Statens ansvar og risiko varierer til ein viss grad mellom dei ulike mekanismane, men den økonomiske forpliktinga vil i begge tilfella vere

avgrensa av kostnadsramma for støtteprogrammet. Tabell 10.6 gir ei førebels og overordna skildring av staten sine kostnader, risiko og ansvar. Merk at utforming og innhaldet i støtteavtalen kan påverke innhaldet i risikovurderinga. Risikomatrissa omfattar ikkje forhold knytt til staten si rolle som konsesjonsmyndigheit eller Statnett si rolle som nettselskap eller systemansvarleg. Den omfattar heller ikkje risikoforhold knytt til utlysing og konkurranseforhold.

Tabell 10.6 Statens ansvar og risiko

	Tosidig differansekontrakt	Investeringsstøtte
Støttemekanisme	Ein tosidig differansekontrakt gir produsenten risikoavlasting i form av ein garantert kraftpris i ein avtalt periode av driftsfasen. Samtidig gir differansekontrakten ei mogleg oppside for staten dersom kraftprisen blir høgare enn forventa. I ein tosidig differansekontrakt vil støtta bli fastsett av ein kontraktspris som blir avklart gjennom bodgivinga i auksjonen. Dersom ein angitt referansepris er lågare enn kontraktsprisen, vil staten dekke differansen. Referanseprisen vil vere knytt til marknadsprisen for kraft. Dersom den angitte referanseprisen er høgare enn kontraktsprisen, får staten differansen frå produsenten.	Investeringsstøtta baserer seg på ein del av investeringskostnadene og skal løfte prosjektlønnsemda til eit kommersielt akseptabelt nivå. Ved investeringsstøtte tar selskapa heile kraftpriserisikoen. Bidraget frå staten er å dekke delar av investeringskostnadene og dermed redusere noko av prosjektrisikoen i utbyggingsfasen. For å unngå overkompensasjon kan investeringsstøtte ha ein tilbakebetalingsklausul som vil gjelde under gitte føresetnader.
Tak for statens utbetalingar	Dei totale utbetalingane frå staten vil vere avgrensa til eit fastsett beløp.	
Tak på betalinga frå produsenten til staten	Den totale betalinga frå produsenten til staten i løpet av støtteperioden vil vere avgrensa til eit fastsett beløp.	Sjå omtale av tilbakebetalingsklausul under «støttemekanisme».

Boks 10.1 (forts.)

Tabell 10.6 Statens ansvar og risiko

	Tosidig differansekontrakt	Investeringsstøtte
Investeringskostnader	Produsenten skal bygge produksjons- og ev. nettanlegg for eiga rekning og eigen risiko. Staten yter ikkje investeringstilskot. Dette inneber at staten heller ikkje ber kostnader eller risiko knytt til produsenten sine ev. auka investeringskostnader.	Staten vil dekke ein andel av investeringskostnadene, inntil ei fastsett øvre grense. Staten ber ikkje kostnader eller risiko knytt til ev. auka investeringskostnader for produsenten utover den fastsette øvre grensa.
Driftskostnader	Staten yter ikkje driftstilskot. Det inneber at staten heller ikkje ber kostnader eller risiko knytt til ev. auka driftskostnader. Produsenten skal drive produksjonsanlegg og ev. nettanlegg for eiga rekning og eigen risiko.	
Opphavsgarantiar	Alle ev. inntekter (og kostnader) knytte til avleia sertifikat eller produkt vil gå til produsenten.	
Inntekter frå kraftproduksjon	Inntekter frå kraftsal vil gå til produsenten. Dette gjeld same korleis krafta blir seld, og same kva pris ho blir seld til. For eksempel vil det ikkje ha noko å seie for staten sine kostnader eller inntekter om krafta blir seld på ein regulert kraftbørs eller gjennom ein langsiktig kraftkjøpsavtale (PPA).	
Garanti	Produsenten må stille ein garanti som sikkerheit for pliktene sine overfor staten etter avtalen. Garantien vil gjelde så lenge avtalen er i kraft, og kjem i tillegg til eventuelle garantiar som blir stilte etter havenergilova. For eksempel vil garantiar for fjerningskostnader ved utløpet av konsesjonsperioden, lenge etter at avtalen har gått ut, måtte krevjast etter havenergilova.	
Konsesjon etter havenergilova	Støtteavtalen vil ikkje legge føringar på retten staten har til å tildele eller å la vere å tildele konsesjon for etablering av energianlegget etter havenergilova, eller på tilgangen staten har til å stille vilkår for ein slik konsesjon. Produsenten vil vere forplikta til å etablere og drive energianlegget i samsvar med konsesjonen og dei vilkåra som måtte bli stilte. Dersom produsenten ikkje får konsesjon etter havenergilova, kan begge partar bli fritatt for forpliktingane sine, og avtalen kan falle bort. Avtalen kan innebere at staten tar tidsrisikoen for konsesjonsbehandlinga, ved at forseinka ferdigstilling som kjem av konsesjonsbehandlinga til staten etter havenergilova ikkje utgjer eit kontraktsbrot som gir staten rett til å krevje dagbøter.	
Konsesjon etter energilova	Produsenten vil ha risikoen for at han får konsesjon etter energilova (i den grad det trengst). Avtalen kan innebere at staten tar tidsrisikoen for konsesjonsbehandlinga etter energilova, ved at forseinka ferdigstilling ikkje utgjer eit kontraktsbrot som gir staten rett til å krevje dagbøter.	
Kapasitet i tilknytingspunktet i nettet på land	Produsenten vil ha risikoen for at det er tilgjengeleg kapasitet i tilknytingspunktet i nettet på land. Avtalen kan innebere at staten tar tidsrisikoen, ved at forseinka ferdigstilling som kjem av at det ikkje er kapasitet i tilknytingspunktet på det tidspunktet det er planlagt å sette energianlegget i drift, ikkje utgjer eit kontraktsbrot som gir staten rett til å krevje dagbøter.	

Boks 10.1 (forts.)

Tabell 10.6 Statens ansvar og risiko

	Tosidig differansekontrakt	Investeringsstøtte
Løyve etter andre regelverk	Produsenten vil ha ansvaret for å innhente alle nødvendige løyve etter andre regelverk, og for å inngå nødvendige avtaler med private partar. Produsenten vil ha risikoen for at slike løyve og avtaler kjem på plass i tide, slik at prosjektet ikkje blir forseinka.	
Forseinka ferdigstilling	Forseinka ferdigstilling og forseinking på enkelte andre milepælar kan gi staten rett til å krevje ei førehandsfastsett dagbot. Staten vil ha rett til å heve avtalen ved langvarige forseinkingar.	
Produsenten skrinlegg prosjektet	Staten kan krevje ei førehandsfastsett fasthaldingsbot dersom produsenten skrinlegg prosjektet, eller dersom det er tydeleg ut frå handlingane til utbyggaren at energianlegget ikkje vil bli etablert.	
Kontraktsbrot i støtteperioden	Ved kontraktsbrot frå produsenten i støtteperioden kan staten redusere størrelsen på støtta som produsenten elles ville hatt rett til etter avtalen. Avtalen kan inneholde ein gjensidig hevingsrett ved vesentleg kontraktsbrot.	
Regelverksendringar, forseinka eller endra løyve	Produsenten skal etablere og drive energianlegget i samsvar med det til kvar tid gjeldande offentlegrettslege regelverket. Produsenten har risikoen for alle løyve, godkjenningar og samtykke frå offentlege og private aktørar som har betydning for etableringa og drifta av energianlegget. Avtalen vil ikkje legge føringar på staten sin rett til å handheve og/eller endre gjeldande regelverk. Dette gjeld også skatte- og avgiftsregelverk.	
Overføring av ev. nettanlegg	Avtalen kan innehalde ein rett for staten til å overta eigarskap til ev. nettanlegg på nærmare fastsette vilkår. Ved overtaking av ev. nettanlegg kan staten (ev. Statnett) måtte stå ansvarleg for drift, vedlikehald og dekommisjonering av nettanlegget.	
Kraftproduksjonsvolum, inkl. nedetid	Betalingsforpliktingane til partane vil avhenge av kor mykje elektrisk kraft som blir produsert, og forholdet mellom referanseprisen og kontraktsprisen. Høgare produksjon vil føre til ei større betaling frå staten til produsenten ved låge kraftprisar (og tilsvarande ei større betaling frå produsenten til staten ved høge kraftprisar), innanfor ramma. Låg produksjon vil medføre lågare betaling frå staten ved låge kraftprisar (og tilsvarande ei mindre betaling frå produsenten til staten ved høge kraftprisar). Bortfall eller reduksjon av produksjon, uansett årsak, vil gi tilsvarande bortfall eller reduksjon i omfanget av betalingsplikter. Konsekvensane vil likevel avhenge av forholdet mellom referansepris og kontraktspris.	Kraftproduksjonsvolumet vil ikkje ha noko å seie for utbetalingar under støtteavtalen. Med andre ord vil produsenten bære risikoen for låg kraftproduksjon eller nedetid.

Boks 10.1 (forts.)

Tabell 10.6 Statens ansvar og risiko

	Tosidig differansekontrakt	Investeringsstøtte
Valutasvingingar	Betalinger etter avtalen vil vere i norske kroner. Staten har dermed inga direkte valutaeksponering. Staten vil likevel kunne ha ei viss eksponering for valutasvingingar gjennom at referanseprisen kan bli påverka av valutasvingingar.	Betalinger etter avtalen vil vere i norske kroner. Staten har dermed inga direkte valutaeksponering.
Inflasjon	Kostnadsramma og relevante faktorar vil bli inflasjonsjusterte.	
Force majeure	Force majeure-hendingar i etableringsfasen kan føre til at sanksjonsbelagde milepælar og fristar for ferdigstilling av energianlegget blir utsette. Auka kostnader som følge av force majeure vil ikkje medføre auka betalinger frå staten til produsenten. Force majeure-hendingar etter at anlegget er sett i drift, vil ikkje gi krav på eller endra betaling frå produsenten eller staten. Force majeure-hendingar i støtteperioden vil likevel kunne påverke produksjonen av elektrisk kraft frå energi-anlegget, og dermed indirekte kunne påverke omfanget av utbetalningar under differansekontrakten.	Force majeure-hendingar i etableringsfasen kan føre til at sanksjonsbelagde milepælar og fristar for ferdigstilling av energianlegget blir utsette. Auka kostnader som følge av force majeure vil ikkje medføre auka betalinger frå staten til produsenten. Force majeure-hendingar etter at anlegget er sett i drift, vil ikkje gi krav på eller endra betaling frå produsenten eller staten.
Andre uventa forhold	Avtalen vil ikkje innehalde vilkår som gir produsenten rett til auka støtte eller rett til å krevje at avtalen blir reforhandla om det oppstår uventa forhold. Bakgrunnsrettslege reglar set opp ein svært høg terskel for revisjon av kommersielle avtalar mellom profesjonelle partar.	
Oppseiing	Ingen av partane vil ha rett til å seie opp avtalen. ¹	

¹ Sjå likevel hevingsrett ved vesentleg kontraktsbrot ovanfor.

10.5 Departementet si vurdering

Regjeringa har ein ambisjon om å tildele områder for 30 GW havvindproduksjon i Norge innan 2040. Flytande havvind er sentralt for havvindsatsinga til Noreg, som følge av djupneforhalda på norsk sokkel. Også globalt kan flytande havvind spele ei viktig rolle dersom fornybar kraftproduksjon skal aukast vesentleg. Flytande havvind er samtidig ein umoden teknologi. Kostnadene er derfor høge og usikre.

Regjeringa planlegg å lyse ut prosjektområde som eignar seg for flytande havvind i 2025. Basert på noverdiberekningane som er presentert i kapittel 10.3.4, er ikkje flytande havvind i dei aktuelle områda lønnsamt for utbygger. Regjeringa ønsker å bidra til utvikling av flytande havvind og stimulere investeringar i flytande havvindprosjekt.

Departementet vil derfor sette opp eit støtteprogram med formål om å bidra vesentleg til utviklinga av flytande havvind. Det er samtidig viktig at programmet blir innretta slik at det blir ytt så lite

Boks 10.2 Offentleg høyring av innretning og grunngiving for tildelings- og støttemodell for flytande havvind i Vestavind B og Vestavind F

Departementet har gjennomført ei offentleg høyring av innretninga og grunngivinga for tildelings- og støttemodellen for flytande havvind i Vestavind B og Vestavind F. Høyringa hadde frist 6. september.

I høyringa skisserer departementet mellom anna to alternativ for tildeling av prosjektområde og statsstøtte: tostegsmodellen som er omtalt ovanfor, og ein alternativ modell der tildeling av prosjektområde og statsstøtte skjer i eitt steg. Blant høyringsinstansane er det brei støtte for tostegsmodellen. Fleire høyringsinstansar viser mellom anna til at ein klar fordel med tostegsmodellen er at utviklaren kan modne prosjektet før støttekonkurransen. Ved å redusere risiko vil ein også kunne redusere behovet for støtte, ettersom det vil bidra til lågare risikopremiar hos aktørane i støttekonkurransen. I tillegg vil det gi mindre risiko for at prosjektet ikkje blir gjennomført. Fleire høyringsinstansar understrekar samtidig at det er viktig at premissane for å kunne få støtte og realisere prosjektet i størst mogleg grad er gjorde tydelege på eit tidleg tidspunkt. Fleire framhevar også at det bør gjerast tydeleg om prosjekt som ikkje når opp i ein støttekonkurranse, kan delta i eventuelle seinare støttekonkurransar.

I høyringa blei det også presentert to aktuelle støttemekanisar for flytande havvind: differansekontraktar og investeringsstøtte. Høyringsinstansane er meir delte når det gjeld kva som eignar seg best av investeringsstøtte eller ein tosidig differansekontrakt. Høyringsinstansane som føretrekker ein tosidig differansekontrakt, viser mellom anna til at tosidige differansekontraktar tilbyr direkte løpande støtteutbetalingar ved kraftproduksjon og risikoavlasting knytt til kraftprisutviklinga, noko som vil redusere behovet for støtte. Fleire høyringsinstansar understrekar samtidig at ein viktig føresetnad er at differansekontrakten blir rett innretta, og at det er særleg avgjerande at differansekontrakten ikkje har eit tak, eller at taket ikkje blir sett for lågt dersom det må settast eit tak av budsjettomsyn. Høyringsinstansane som føretrekker investeringsstøtte, viser mellom anna til at dette er ein velutprøvd støttemekanisme for umodne fornybare teknologiar, og at han vil gi utviklarar insentiv til å inngå langsiktige kraftleveringsavtalar. Fleire av høyringsinstansane som i utgangspunktet føretrekker ein tosidig differansekontrakt, peikar også på at investeringsstøtte kan vere eit eigna alternativ dersom det ikkje er realiserbart å innrette differansekontrakten «rett».

statsstøtte som mogleg. Det skal derfor vere konkurranse om statsstøtta. Eit støtteprogram som bidrar vesentleg til utvikling av flytande havvind og som samtidig legg til rette for sterk konkurranse om statsstøtta, kan i utgangspunktet settast opp på ulike måtar. Departementet har gjennomført ei offentleg høyring av innretninga og grunngivinga for tildelings- og støttemodellen for flytande havvind i Vestavind B og Vestavind F der det blei presentert ulike alternativ for støtteprogrammet, jf. boks 10.2. Innspel frå høyringa vil vere éin del av underlaget for ferdigstillinga av støtteprogrammet.

Flytande havvind er mindre moden enn botnfast havvind. Det inneber at modellen som låg til grunn for tildeling av prosjektområde og statsstøtte til første fase av Sørlege Nordsjø II, er mindre eigna for flytande havvind. Departementet meiner at tildeling av prosjektområde og statsstøtte til prosjekt i Vestavind B og Vestavind F, bør

gjennomførast i to steg med ein modningsfase imellom. Det vil seie at prosjektområde blir tildelte i ein konkurranse basert på objektive og ikkje-diskriminerande, kvalitative kriterium. Departementet meiner dette vil legge til rette for at aktørane som vinn fram er eigna til å gjennomføre prosjekta på ein berekraftig måte, og at prosjekta bidrar til teknologiutvikling og ringverknader. Etter ein modningsperiode vil søkarar som har fått tildelt prosjektområde få høve til å konkurrere om statsstøtte i ein monetær auksjon. Å ha rettar til eit prosjektområde er dermed ein føresetnad for å kunne delta i støttekonkurransen. Aktørar som ikkje får støtte, kan søke om forlengd einerett til området, jf. havenergilovforskrifta §11, og nytte seg av det generelle verkemiddelapparatet.

Departementet vurderer at tostegsmodellen vil bidra til å redusere nivået på statsstøtte og bidra til vesentleg utvikling av flytande havvind.

Dette stadfester også høyringsinstansane, jf. boks 10.2. Ein føresetnad for at tostegsmodellen kan brukast, er at ESA vurderer at han er i samsvar med statsstøtteregulverket. Departementet vil avklare dette i det vidare arbeidet med notifisering.

Under programkategori 18.30 Klima, industri og teknologi foreslår departementet eit støtteprogram for flytande havvind i områda Vestavind F og Vestavind B. Regjeringa foreslår no ei fullmakt med kostnadsramme på 35 mrd. kroner (2025-kroner). Den økonomiske ramma vil inflasjonsjusterast. Departementet vurderer at ei slik ramme for den første konkurransen er eit uttrykk for betalingsviljen til staten, og vil legge til rette for vesentleg utvikling av flytande havvind. Den vidare teknologiutviklinga og kostnadsbiletet for flytande havvind er usikkert. Kor mykje havvind som blir realisert innanfor ramma vil avgjerast gjennom ein auksjon og vil mellom anna avhenge av den vidare kostnadsutviklinga, prosjektmodninga og avkastningskrava til selskapa.

Departementet vil ferdigstille innretninga av støtteprogrammet mellom anna basert på høyrings-

innspel og ESA-notifiseringa. Sjølv støttekonkurransen vil gå føre seg på eit seinare tidspunkt, etter ein modningsfase, jf. omtale av tostegsmodellen. Det er nødvendig å ha klarheit i rammene for ein støttekonkurransen i samband med utlysinga av område for å gi selskapa føreseielegheit. I denne proposisjonen ber regjeringa om ei tilsegnsmakt for raskt å ha høve til å gå vidare med utlysing og tildeling etter at det endelege støtteprogrammet er utarbeidd og godkjent av ESA.

Utlysing av nye prosjektområde føreset at områda blir opna av Kongen i statsråd. Departementet tar atterhald om endringar som følger av prosessar som er i gang, og særleg notifisering av statsstøtta til ESA, jf. kapittel 10.2.2.

Regjeringa foreslår vidare jamlege utlysingar av areal og støttekonkurransar. Fleire analyse-miljø forventar eit betydeleg kostnadsfall i løpet av dei neste tiåra. Det vil bli vurdert og tatt stilling til statsstøtte i samband med utlysingsrundane.

Departementet reknar dette oppmodingsvedtaket som følgt opp.

11 Oppfølging av oppmodningsvedtak om energipartnerskap med meir

I samband med behandlinga av Meld. St. 2 (2023–2024) og Innst. 447 S (2023–2024) gjorde Stortinget 21. juni 2024 oppmodningsvedtak 910:

«Stortinget ber regjeringen videreføre dialogen og konkretisere innholdet i et energipartnerskap med olje- og gassnæringen, vedtatt i forbindelse med oljeskattepakken, i tråd med omtalen i Revidert nasjonalbudsjett 2024, med sikte på fortsatte utslippsreduksjoner i næringen for å bidra til å nå klimamålet i 2030. Et viktig premiss for partnerskapet er at olje- og gassnæringen innenfor det finanspolitiske rammeverket skal bidra mer til finansieringen av flytende havvind enn de gjør i dag, ved at CO₂-avgiften på sokkelen skal økes frem mot 2030.»

I samband med behandlinga av Meld. St. 2 (2022–2023) og Innst. 490 S (2022–2023) gjorde Stortinget 16. juni 2023 oppmodningsvedtak 914:

«Stortinget ber regjeringen i revidert nasjonalbudsjett for 2024 legge frem tiltak for å elektrifisere offshore-installasjoner ved hjelp av havvind for å kutte klimagassutslipp.»

I samband med behandlinga av Prop. 93 S (2022–2023) og Innst. 496 S (2022–2023) gjorde Stortinget 14. juni 2023 oppmodningsvedtak 836:

«Stortinget ber regjeringen utrede forslag om hvordan elektrifisering av oljeinstallasjoner kan gjøres i forbindelse med utbygginger av havvind og erstatte kraft som er hentet fra land.»

11.1 Status for arbeidet med å redusere utslippa frå petroleumsproduksjonen

11.1.1 Bakgrunn

I samband med behandlinga av Innst. 351 L (2019–2020) om mellombelse endringar i petroleumsskattelova gjorde Stortinget 10. juni 2020 oppmodningsvedtak nr. 684:

«Stortinget ber regjeringen sammen med bransjen legge frem en plan for hvordan utslippene fra olje- og gassproduksjonen på norsk sokkel reduseres med 50 pst. innen 2030, sammenlignet med 2005, innenfor dagens virkemiddelbruk. Videre må planen ivareta hensynet til kostnads-effektive utslippsreduksjoner, herunder videre elektrifisering av eksisterende felt og lav- og nullutslippsteknologi på nye felt og hensynet til kraftsystemet på fastlandet. Dette arbeidet ferdigstilles i løpet av 2021.»

Solberg-regjeringa konkretiserte oppfølginga av vedtaket i Meld. St. 36 (2020–2021) *Energi til arbeid – langsiktig verdiskaping fra norske energiresurser*, kapittel 5.3.2. I meldinga gjekk det fram at regjeringa ville

- «følge opp anmodningsvedtak nr. 684 ved å etablere en plan der vi måler og synliggjør framdriften i selskapenes arbeid med å redusere utslippene fra norsk olje- og gassproduksjon over tid
- gi en status for utslippsutviklingen i de årlige budsjettproposisjonene samt gi en bredere gjennomgang hvert tredje år, første gang i 2024
- dersom utslippsutviklingen viser vesentlige avvik fra 2021-planen, komme tilbake i 2024 med en vurdering av behovet for tiltak i forbindelse med prosessen knyttet til innmeldingene av forsterkede klimamål og ny klimamelding»

I Prop. 1 S (2021–2022) for Olje- og energidepartementet viste ein til Meld. St. 36 (2020–2021), der oppmodningsvedtaket blei behandla. Ein viste til punkta ovanfor om korleis vedtaket ville bli følgt opp. Ein viste også til at oppfølgingsplanen er avstemt med bransjen, representert ved KonKraft, gjennom møte både forut for og i etterkant av at meldinga blei lagd fram. Gjennom dette rekna ein oppmodningsvedtaket for følgt opp.

Departementet har sidan gitt ein status for utslippsutviklinga i Prop. 1 S (2022–2023) Olje- og

energidepartementet og i Prop. 1 S (2023–2024) for Olje- og energidepartementet. I tråd med oppfølgingsplanen følger her ei breiare vurdering av utsleppsutviklinga.

11.1.2 Utsleppsstatus

Olje- og gassnæringa arbeider kontinuerleg med å redusere utsleppa frå produksjonen. Utsleppa frå sektoren var i 2015 om lag 30 prosent høgare enn i 2023. Dei siste åra har det vore ein nedgang i utsleppa, samtidig med at olje- og gassproduksjonen har auka noko. Det viktigaste tiltaket for å redusere utsleppa er meir drift med kraft frå land. I tillegg kjem tiltak innanfor energieffektivisering og redusert fakling. Det har også vore ei justering i feltporteføljen ved at nokre felt har stengt ned, medan andre har komme til.

Kraft frå land er det einaste tiltaket som i vesentleg grad kan redusere utsleppa frå produksjonen på kontinentalsokkelen innan 2030. Sidan 2020 har næringa vedtatt, og myndighetene har godkjent, fleire nye prosjekt med kraft frå land som energiløysing. Dette er i tråd med føresetnadene i 2021-planen.

Omlegging av energiforsyninga til full eller delvis drift med kraft frå land er sidan 2021 godkjend for innretningar på felta Troll, Oseberg, Sleipner Øst, Draugen og Njord, og dessutan ved landanlegget Hammerfest LNG. Troll og Sleipner Øst er også sette i drift. Dei andre er forventa å komme i drift fram mot 2030.

I tillegg skal dei nye feltutbyggingane Yggdrasil og Fenris drivast med kraft frå land, jf. Prop. 97 S (2022–2023) *Utbygging og drift av Yggdrasil-området og Fenris, samt videreutvikling av Valhall, med status for olje- og gassvirksomheten mv.* og Innst. 459 S (2022–2023).

Havvind direkte kopla til plattformer utan tilknytning til kraftnettet på land gir avgrensa utsleppsreduksjonar til ein høg tiltakskostnad. Ein grunn til det er at petroleumsinnetningar treng kontinuerleg energiforsyning. Hywind Tampen, som kom i drift i 2023 og delvis forsyner felta Gullfaks og Snorre med kraft, er i dag den største flytande havvindparken globalt. Utbygginga fekk betydeleg statsstøtte for å kunne realiserast. Til Gullfaks- og Snorrefelta vurderer ein no kraft frå land for å redusere utsleppa ytterlegare.

Det er i dag tre prosjekt på eksisterande felt på kontinentalsokkelen der rettshavarane har konkrete planar om å legge om drifta til bruk av kraft frå land for å redusere utsleppa frå produksjonen.

Dette gjeld Grane-området, Haltenbanken og Tampen-området.

I tillegg er det eit prosjekt på gassbehandlingsanlegget på Kårstø der drifta kan bli lagd om til meir bruk av kraft frå nettet.

Alle desse kraft-frå-land-prosjekta er i ein tidleg planleggingsfase. Selskapa arbeider hardt for at prosjekta kan settast i drift i 2030, men det er enno knytt stor uvisse til dei tekniske løysingane, kostnader, lønnsemd, tidsplan og kraftbehov. Å halde tidsplanen er meir krevjande for enkelte av prosjekta enn for andre.

Rettshavarane i dei tre prosjekta på kontinentalsokkelen arbeider mot ei eventuell investeringsavgjerd i første kvartal 2026 og tilhøyrande oppstart frå 2030. Prosjektet på Kårstø arbeider mot ei eventuell investeringsavgjerd i fjerde kvartal 2026. Meir informasjon om prosjekta finst i boks 11.1.

11.1.3 Utviklinga i utslepp fram mot 2030

Kor store utsleppa frå petroleumssektoren blir i 2030, kjem i stor grad an på om og når kraft-frå-land-prosjekt som ikkje er i drift, startar opp. Det gjeld både prosjekta som er under utbygging, og dei som er i ein tidleg planleggingsfase.

I utsleppsframskrivingane er det tatt høgde for at den gradvise forbetringa innanfor energieffektivisering vil halde fram, og at faklinga vil bli ytterlegare redusert.

I perioden fram til 2030 er det ikkje realistisk at andre nye tiltak enn dei som er omtalte ovanfor, kan bidra med store utsleppsreduksjonar.

Anslaga for utsleppsutviklinga fram mot 2030 og i åra etter er baserte på innrapporteringane frå selskapa til Sokkeldirektoratet hausten 2023. Direktoratet innhenta i tillegg enkelte oppdaterte opplysningar i august 2024. Til grunn for utsleppsanslaga frå selskapa ligg mellom anna ei forventning om framtidig verkemiddelbruk, ikkje minst utsleppskostnad.

Anslaga for utslippsutviklinga viser at det er forventa ein betydeleg utsleppsreduksjon fram mot 2030, jf. figur 11.1.

Det er uvisst kor raskt utsleppsreduksjonen vil gå. Det er derfor etablert tre ulike banar for utsleppsutviklinga framover:

1. *den berekningstekniske prognosen* til Sokkeldirektoratet, som kan samanliknast med prognosen i Meld. St. 36 (2020–2021). I denne prognosen blir det antatt utsleppsreduksjonar som svarer til at dei fire prosjekta som er omtalte i boks 11.1, blir gjennomførte, men med noko

Boks 11.1 Prosjekt med mogleg omlegging til drift med kraft frå land

Rettskvarane på norsk kontinentalsokkel har i seinare tid studert seks prosjekt for mogleg omlegging til drift med kraft frå land:

1. *Troll B* – omlegging til full drift med kraft frå land
2. *Oseberg feltsenter* – omlegging til meir drift med kraft frå land
3. *Balder/Ringhorne/Grane* – auka gassseksport og omlegging til drift med kraft frå land
4. *Tampen-området* – omlegging til drift med kraft frå land
5. *Haltenbanken* – omlegging til drift med kraft frå land
6. *Kårstø* – tiltak ved gassbehandlingsanlegget

For alle prosjekta har rettskvarane gjennomført moglegheitsstudiar for å sjå om det kan identifiserast minst eitt teknisk/økonomisk konsept for ei slik omlegging. I dette arbeidet har dei vurdert alle aktuelle løysingar for å finne den beste løysinga. Deretter har dei gjennomført meir detaljerte studiar for å avklare det beste konseptet og grunnlaget for vidare studiar.

Rettskvarane vedtok sommaren 2024 å stanse vidare arbeid med prosjekta på *Troll B* og *Oseberg feltsenter*.

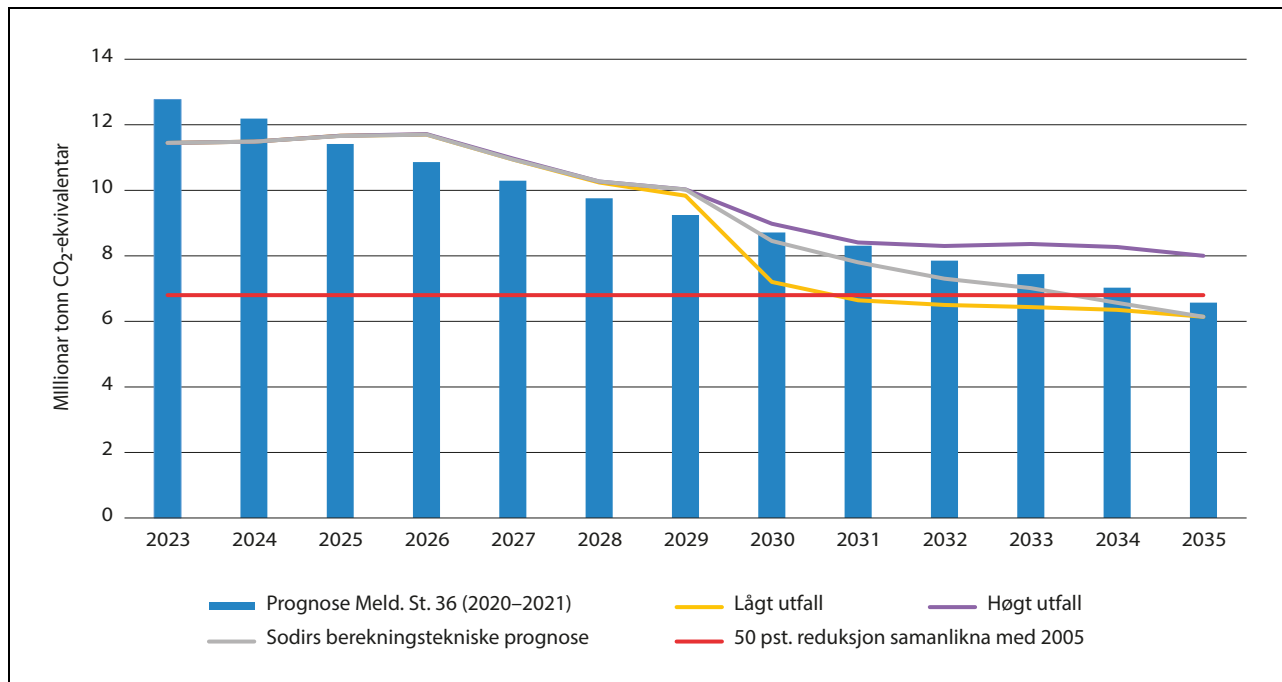
Rettskvarane har vedtatt å halde fram planleggingsarbeidet fram mot ei avgjerd om vidareføring i 2025 for fire av prosjekta. Prosjekta på *Tampen* og *Kårstø* har dei vedtatt å skalere ned når det gjeld omfang og kraftbehov. Tidlegare i prosessen har også prosjektet på *Haltenbanken* blitt nedskalert. Dersom rettskvarane også vedtar vidareføring, betyr det oppstart av detaljplanlegging som skal ende opp i eit teknisk/økonomisk avgjerdsgrunnlag for ei eventuell investeringsavgjerd og søknad til departementet om godkjenning av utbygginga.

Nærmare om dei fire prosjekta med kraft frå land som næringa har vedtatt å arbeide vidare med:

- *Balder/Ringhorne/Grane* – omlegging til delvis drift med kraft frå land kombinert med for-

sert gassproduksjon. Prosjektet omfattar ein transformatorstasjon på Haugalandet, straumkabel til ei ny plattform på Granefeltet og kraftkablur vidare til Balder/Ringhorne. Rettskvarane har reservert kapasitet i kraftnettet og har inngått avtale med Statnett om betaling av anleggsbidrag for oppgradering av kraftnettet mellom Blåfalli og Gismarvik. Prosjektet kan redusere utsleppa med om lag 320 000 tonn CO₂ per år.

- *Haltenbanken* – omlegging til delvis drift med kraft frå land. Prosjektet omfattar nettilknytning, straumkabel frå land og modifikasjonar på Heidrun-, Åsgard B-, Kristin- og Skarvinnretningane. Prosjektet har reservert kapasitet i nettet med tilknytning nær Namsos. Prosjektet kan redusere utsleppa med om lag 600 000 tonn CO₂ per år.
- *Kårstø gassbehandlingsanlegg* – tiltak for utsleppsreduksjonar. Rettskvarane har over tid greidd ut ulike løysingar for å redusere utsleppa. Rettskvarane har no vedtatt å arbeide vidare med omlegging til drift frå nettet av ein kompressor og dessutan med CO₂-fangst og -lagring på ein del av anlegget. Rettskvarane har reservert kapasitet i nettet og inngått avtale med Statnett om betaling av anleggsbidrag for oppgradering av kraftnettet mellom Blåfalli og Gismarvik. Prosjektet har eit potensial for å redusere utsleppa frå Kårstø med 250 000–300 000 tonn CO₂ per år.
- *Tampen-området* – omlegging til delvis drift med kraft frå land. Prosjektet omfattar nettilknytning, straumkabel frå land til Snorre A og vidare til Snorre B og Gullfaks C og dessutan modifikasjonar på innretningane. Prosjektet har ikkje fått tildelt kapasitet i kraftnettet og står i kø for nettilknytning. Vidare framdrift er avhengig av reservasjon av kapasitet. Prosjektet har eit potensial for å redusere utsleppa med om lag 490 000 tonn CO₂ per år.



Figur 11.1 Anslag for utsleppsutviklinga i petroleumssektoren fram mot 2035

Kjelde: Sökkeldirektoratet

- seinare innfasing enn det selskapa legg til grunn i planane sine no;
2. eit anslag med utsleppsreduksjonar som svarer til at dei fire prosjekta omtalte i boks 11.1 blir gjennomført før 2030 («*lågt utfall*»);
 3. eit anslag med utsleppsreduksjonar som svarer til at dei fire prosjekta omtalte i boks 11.1 ikkje blir gjennomførte før etter 2035 («*høgt utfall*»).

I alle banane ligg det til grunn at Hammerfest LNG blir drive med kraft frå nettet frå og med 2030.

Det blir i den *berekningstekniske prognosen* anslått at utsleppa vil vere reduserte med om lag 38 prosent i 2030. Anslaget er usikkert. Det er mellom anna sterkt avhengig av om og når dei fire kraft-frå-land-prosjekta som er i utgreiingsfasen, blir sette i drift. I denne banen blir ein reduksjon på 50 prosent nådd i første halvdel av 2030-åra.

Ved ei utvikling tilsvarande «*lågt utfall*» blir utsleppa i 2030 reduserte med om lag 47 prosent samanlikna med nivået i 2005, og at 50 prosent blir nådd året etter.

Ved ei utvikling tilsvarande «*høgt utfall*» vil utsleppa i 2030 vere 34 prosent lågare enn i 2005, og 50 prosent ikkje blir nådd før etter 2035.

I 2021-planen blei det anslått at utsleppa i 2030 ville vere om lag 35 prosent lågare enn i 2005. Dagens utsikter for utsleppa frå sektoren viser såleis ikkje vesentlege avvik frå det ein anslo i

2021-planen. I den grad det er forskjell, antar ein no at utsleppa i 2030 vil vere lågare enn det som stod i 2021-planen.

Det blir såleis svært utfordrande å redusere utsleppa med 50 prosent samanlikna med 2005-nivået allereie i 2030.

Samtidig vil ein så stor reduksjon venteleg bli oppnådd i første del av 2030-åra så lenge alle kraft-frå-land-prosjekta som er under utbygging og i ein tidleg prosjektfase, eller tilsvarande utsleppsreduksjonar gjennom andre tiltak, blir gjennomførte.

Utsikter til ein høgare utsleppskostnad framover kan bidra til at rettshavarane gjennomfører ytterlegare utsleppsreducerande tiltak. Det vil ikkje føre til at fleire kraft-frå-land-prosjekt blir gjennomførte innan 2030. Til det er tida for kort. Men det kan tenkast at ein del utsleppsreducerande tiltak i mindre skala, så som energi-effektivisering og redusert fakling, kan bli lønnsame og dermed bidra til å redusere utsleppa ytterlegare på sikt. Om det fører til at tiltak utover dei som allereie er bakte inn i anslaga i figur 11.1, blir gjennomførte, er likevel høgst usikkert.

Det vil også vere mogleg å redusere utsleppa gjennom nedstenging av felt/innretningar. Det kan medføre at lønnsam produksjonskapasitet eller framtidig fleksibilitet blir avvikla. Dette vil vere dyre tiltak i eit heilskapleg sökkelperspektiv.

Den høge utsléppskostnaden petroleumssektoren er underlagd, betyr generelt at relativt dyre utsléppsreducerande tiltak blir gjennomførte. Med ein slik dobbel verkermiddelbruk (kvoteplikt og ei særskild CO₂-avgift) har ikkje selskapa lenger insentiv til å produsere alle dei lønnsame ressursane, verken i eksisterande felt eller funn. Begge delar fører til ein risiko for samfunnsøkonomisk tap. At samfunnsøkonomisk lønnsame ressursar kan gå tapt og dermed også ramme produksjonsnivået over tid, er særleg relevant for innretningar som ikkje eignar seg for omlegging til drift med kraft frå land.

11.2 Energipartnerskap

Regjeringa presenterte eit mål om å etablere ein energipartnerskap mellom myndigheitene og petroleumsnæringa våren 2024, jf. Prop. 104 S (2023–2024). Stortinget slutta seg til dette, jf. oppmodingsvedtak 910, som Stortinget gjorde i samband med behandlinga av Prop. 104 S (2023–2024) *Tilleggsbevilgninger og omprioriteringer i statsbudsjettet 2024* og Innst. 447 S (2023–2024):

«Stortinget ber regjeringa videreføre dialogen og konkretisere innholdet i et energipartnerskap med olje- og gassnæringen, vedtatt i forbindelse med oljeskattepakken²⁵, i tråd med omtalen i Revidert nasjonalbudsjett 2024, med sikte på fortsatte utslippsreduksjoner i næringen for å bidra til å nå klimamålet i 2030. Et viktig premiss for partnerskapet er at olje- og gassnæringen innenfor det finanspolitiske rammeverket skal bidra mer til finansieringen av flytende havvind enn de gjør i dag, ved at CO₂-avgiften på sokkelen skal økes frem mot 2030.»

Departementet har hatt dialog med petroleumsnæringa gjennom KonKraft. KonKraft er ein samarbeidsarena for Offshore Norge, Norsk Industri, Norges Rederiforbund, Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO) og Landsorganisasjonen i Norge (LO), med LO-forbunda Fellesforbundet og Industri Energi & FLT.

Departementet vil føre vidare dialogen med petroleumsnæringa gjennom KonKraft om problemstillingar knytte til kraft frå land. Målet er at dette skal bidra til ei felles verkelegheitsforståing

knytt til ytterlegare omlegging til drift med kraft frå land.

Eit sentralt tiltak som regjeringa prioriterer for å bidra til betre kraftbalanse, er havvind, jf. kapittel 10 Oppfølging av oppmodingsvedtak om støtteprogram for flytande havvind i del III av proposisjonen.

Ved planlegginga av prosjekt med mogleg omlegging til drift med kraft frå land skal også alternative energiløysingar vurderast.²⁶ I lys av dette blir rettshavarane oppfordra til å halde fram med å greie ut løysingar som minimerer eventuelle negative konsekvensar for kraftsystemet. Dette kan vere tiltak som energieffektivisering, dimensjonering av kraftløysinga, tilkopling til område med god kraft- og effektbalanse med meir.

Kostnadene og dei tekniske moglegheitene for utsléppsreduksjonar ved omlegging til kraft frå land varierer frå felt til felt. Det same gjer forventna gjenværande levetid for felta. Korleis kraftsystemet på land blir påverka, varierer også frå prosjekt til prosjekt. Regjeringa vil vurdere eventuelle nye prosjekt frå sak til sak, som tidlegare. Dei aktuelle rettshavargruppene skal ha nær kontakt med relevante myndigheitsorgan i arbeidet. Generelt vil det vere vanskelegare for rettshavarane å vedta, og få myndigheitene til å godkjenne, prosjekt for ombygging til drift med kraft frå land framover – mellom anna fordi slike ombyggingar kan ha uønskte følger for kraftsystemet.

Utviklinga dei siste månadene i planane for ytterlegare omlegging til drift med kraft frå land til eksisterande felt/innretningar viser at kraftbehovet er redusert. Det kjem av at rettshavarane undervegs i prosjektmodninga har lagt enkelte prosjekt bort og også har redusert det samla omfanget av prosjekta dei arbeider vidare med, jf. boks 11.1.

Som det kjem fram ovanfor, har det skjedd mykje når det gjeld omlegging til kraft frå land til eksisterande felt/innretningar sidan 2020, da det daverande Oljedirektoratet hadde ansvaret for å legge fram ein rapport om kraft frå land.

Som grunnlag for vidare dialog med næringa vil departementet be Sokkeldirektoratet, i samarbeid med NVE, om å utarbeide eit oppdatert kunnskapsgrunnlag om eventuelle framtidige kraft-frå-land-prosjekt. Her skal det mellom anna vurderast kva effekt prosjekta vil ha på kraftprisen, den regionale kraftbalansen og nettet, og

²⁵ Jf. oppmodingsvedtak 684 omtalt i kapittel 11.1.1 Bakgrunn.

²⁶ Jf. *Veiledning for plan for utbygging og drift av en petroleumsføremkomst (PUD) og plan for anlegg og drift av innretninger for utnyttelse av petroleum (PAD)*.

dessutan om eventuelle negative effektar kan motverkast av tiltak som auka kraftproduksjon (inkl. gasskraftverk med CO₂-handtering) og nettutvikling. Kunnskapsgrunnlaget skal leverast hausten 2025.

Som del av arbeidet med å redusere utsleppa frå olje- og gassproduksjonen på norsk kontinentalsokkel med 50 prosent innan 2030 innanfor dagens verkemiddelbruk²⁷, samtidig som omsynet til kostnadseffektive utsleppsreduksjonar og til kraftsystemet på fastlandet blir varetatt, vil

regjeringa, innanfor det finanspolitiske rammeverket, at petroleumssektoren skal bidra meir til finansieringa av flytande havvind. Regjeringa har eit mål om å auke CO₂-avgifta slik at utsleppskostnaden, det vil seie summen av forventa kvotepris og CO₂-avgift, utgjer 2 400 2025-kroner i 2030.

²⁷ Jf. oppmodingsvedtak 684 omtalt i kapittel 11.1.1 Bakgrunn.

12 Likestilling og mangfold

Etter *lov om likestilling og forbud mot diskriminering* er arbeidsgivarar pålagde å arbeide aktivt, målretta og planmessig for å fremme likestilling og hindre diskriminering (aktivitets- og meldepplikta). Energidepartementet gjer her greie for tilstanden i departementet.

Omtale av arbeid med likestilling og mangfold i Sakkeldirektoratet, Noregs vassdrags- og energidirektorat og Havindustriilsynet ligg i årsrapportane frå verksemdene.

12.1 Tilstanden for likestilling mellom kjønna

Likestillingsperspektivet er forankra i personalpolitikken, lønnspolitikken og tilpassingsavtalen. Likestilling er ein integrert del av verksemda som departementet arbeider systematisk med.

- Den enkelte leiaren skal følge opp at kvinner og menn får likeverdige arbeidsoppgåver og same høve til fagleg og personleg utvikling i departementet.
- Kompetansegivande oppgåver og tiltak skal fordelast slik at dei bidrar til likestilling mellom kvinner og menn.
- Departementet skal ha ein lønnspolitikk som bidrar til å fjerne eventuelle kjønnsrelaterte lønnsforskjellar på alle nivå.
- Omsynet til likestilling skal vurderast ved rekruttering til ledige leiarstillingar.
- Den årlege personalstatistikken skal gi ei oversikt over aktuelle likestillingsrelaterte spørsmål i departementet.
- Den likestillingstillitsvalde skal bidra til at intensjonane og føresegnene i hovudavtalen, tilpassingsavtalen og likestillingslova blir fulgte opp.

Tabell 12.1 Tilstanden for kjønnslikestilling per 31.12.2023, samanlikna med tilstandsrapporteringa per 31.12.2022

Stillingsgruppe	År	Kjønnsfordeling på ulike stillingsgrupper		Gjennomsnittslønn/ lønnsforskjellar		
		Kvinner	Menn	Kroner per år, kvinner	Kroner per år, menn	Kvinnens lønn/ menns lønn
Totalt	2023	88	84	776 178	875 146	88,69
	2022	81	72	734 082	850 785	86,28
Departementsråd/ ekspedisjonssjef	2023	2	4	1 501 548	1 585 917	94,68
	2022	2	4	1 432 122	1 511 753	94,73
Avdelingsdirektør	2023	6	14	1 165 145	1 180 866	98,67
	2022	7	15	1 091 291	1 104 552	98,80
Fagdirektør	2023	-	2	-	1 049 635	-
	2022	-	2	-	987 986	-
Underdirektør	2023	11	14	903 950	885 079	102,13
	2022	12	13	851 516	842 098	101,12

Tabell 12.1 Tilstanden for kjønnslikestilling per 31.12.2023, samanlikna med tilstandsrapporteringa per 31.12.2022

Stillingsgruppe	År	Kjønnsfordeling på ulike stillingsgrupper		Gjennomsnittslønn/ lønnsforskjellar		
		Kvinner	Menn	Kroner per år, kvinner	Kroner per år, menn	Kvinner lønn/ menns lønn
Utgreiingsleiar	2023	10	3	825 857	908 889	90,86
	2022	8	3	788 976	859 003	91,85
Seniorrådgivar	2023	41	29	720 583	746 014	96,59
	2022	39	24	657 365	695 458	94,52
Rådgivar	2023	11	10	608 693	601 623	101,18
	2022	9	5	560 303	556 549	100,67
Førstekonsulent	2023	7	6	552 591	556 163	99,36
	2022	6	9	516 667	521 388	99,09

Tilsette i ulønt permisjon er rekna med i oversikta over lønnsforskjellar. Kategoriar med berre éin tilsett er ikkje med.

Tabell 12.2 Kjønnsbalanse

Kjønnsbalanse (antal tilsette)		Mellombels tilsette per 31.12.2023 (antal tilsette)		Foreldre-permisjon i 2023 (antal tilsette)		Faktisk deltid per 31.12.2023 (antal tilsette)		Sjukefråvær 2023 (prosentandel av tilsette)	
Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn
88	84	4	3	7	1	1	2	6,77	1,26

Det samla sjukefråværet var på 4,1 prosent i 2023, mot 3,8 prosent i 2022.

12.2 Om arbeidet med å oppfylle aktivitetsplikta

12.2.1 Rekruttering

Den statlege arbeidsstyrken skal i størst mogleg grad spegle mangfaldet i samfunnet. Mangfalds-erklæringa går fram av utlysingsteksten når Energidepartementet lyser ut ledige stillingar.

Det er eit mål å oppretthalde jamn kjønnsbalanse i departementet og få ei kjønnsfordeling på leiarnivå i tråd med denne. Departementet oppfordrar kvinner til å søke leiarstillingar og følger opp at kvalifiserte kvinner blir vurderte på same måte som kvalifiserte menn. Den likestillings-tillitsvalde får kunngjeringsstekstar på leiarnivå til uttale. Energidepartementet ønsker å rekruttere fleire tilsette med innvandrarbakgrunn, nedsett funksjonsevne eller høl i CV-en, men opplever at

det er få fagleg kvalifiserte søkarar i målgruppa. Departementet har gjennomgått rekrutteringsprosessen med inkludering i fokus, vurderer krav til norsk og innhald i stillingar som blir lyste ut, og bruker kanalar for annonsering som rettar seg mot målgruppa.

12.2.2 Tilrettelegging

Departementet legg til rette ved konkrete behov. Tilrettelegging er ein del av dei interne retningslinjene for personalpolitikken og blir kommunisert i dialog med leiarar og medarbeidarar.

12.2.3 Balanse mellom jobb og fritid

For å bidra til at medarbeidarar og leiarar har ei tilfredsstillande arbeidsbelastning, blir det oppfordra til ein gjennomgang av fordelinga av oppgåvene i seksjonar/avdelingar. Arbeidsbelastning har vore tema i møte i Arbeidsmiljøutvalet, og overtidbruken blir gjennomgått. Arbeidsmiljø-

undersøkinga i 2023 avdekte at leiarar opplever høgare arbeidsbelastning enn medarbeidarar.

12.2.4 Lønns- og arbeidsvilkår

Målet er å sikre kjønnsnøytral og lik lønn for same arbeid eller arbeid av lik verdi.

Lønnsstatistikken viser at menn samla sett har høgare snittlønn enn kvinner. Årsakene er samansette, men alderssamansetning og ansiennitet er noko av forklaringa. Tiltak for å sikre likelønn er nedfelte i personalpolitikken, lønnspolitikken og tilpassingsavtalen. Det blir gjort likelønnsvurderingar før dei årlege lokale lønnsforhandlingane, baserte på kjønnsdelt lønnsstatistikk. For å gjere objektive vurderingar under dei lokale forhandlingane nyttar ein vurderingskriterium for lønnsfastsetting i den lokale lønnspolitikken i departementet.

12.2.5 Forfremming og utvikling

Målet er å sikre fagleg og personleg utvikling for alle tilsette. Den enkelte leiaren har hovudansvaret for at dei tilsette får nødvendig kompetanse til å utføre arbeidsoppgåvene sine på ein tilfredsstillande måte. I prosjekt der saksbehandlarar får leiaransvar, skal det leggjast særleg vekt på å gi kvinner høve til leiareksponering.

12.2.6 Arbeidsmiljø

Arbeidsmiljøundersøkingar og medarbeidar-samtalar skal gi informasjon om arbeidsmiljøet i departementet og mellom anna bidra til å avdekke eventuelle tilfelle av trakassering. Departementet har eigne varslingsrutinar i medhald av arbeidsmiljølova, har månadlege møte med lokale partar i departementet og følger lov- og avtaleverket knytt til verneombod, helseteneste og annet.

13 Tilsetningsvilkår for leiarar i heileigde statlege føretak og aksjeselskap under Energidepartementet

13.1 Gassnova SF

Tidlegare administrerande direktør Roy Vardheim hadde i perioden 1. januar til 30. april 2023 ei lønn på 693 418 kroner. I tillegg fekk han 2 197 kroner i anna godtgjering. Pensjonsoppteninga var på 87 014 kroner.

Administrerande direktør Morten Henriksen tiltredde 1. mai 2023 og hadde ei lønn på 1 444 432 kroner i 2023. I tillegg fekk han 99 332 kroner i anna godtgjering. Kostnadsførte pensjonsforpliktingar var på 184 055 kroner.

Pensjonsordninga i føretaket omfattar alle tilsette og er basert på dei til kvar tid gjeldande reglane for pensjonsalder og aldersgrense i Statens pensjonskasse. Samla kompensasjonsgrad skal ikkje overstige 66 prosent av lønna, avgrensa oppover til 12 G.

Den gjensidige oppseiingstida er 6 månader. Dersom styret bestemmer at administrerande direktør skal fråtre, har direktøren rett på 6 måneders etterlønn – i tillegg til lønn og andre avtalte ytingar i oppseiingsperioden. Etterlønna blir redusert forholdsmessig dersom direktøren blir tilsett i ei ny stilling før etterlønnperioden er over.

13.2 Statnett SF

Tidlegare konsernsjef Hilde Tonne hadde ei lønn på 5 604 750 kroner i 2023. I tillegg fekk ho 193 427 kroner i anna godtgjering. Kostnadsførte pensjonsforpliktingar var på 200 728 kroner. Elisabeth Vike Vardheim har frå 1. juni 2024 vore

konstituert som konsernsjef. Ho vil fungere inntil det er tilsett ein ny.

Konsernsjefen i Statnett deltar i den kollektive innskotspensjonsordninga i føretaket etter dei vilkåra som til kvar tid gjeld. Pensjonsgrunnlaget er avgrensa oppover til 12 G.

Den gjensidige oppseiingstida er 6 månader. Konsernsjefen har avtale om etterlønn i 12 månader inkludert oppseiingstida dersom det er føretaket som seier opp avtalen. Etterlønna blir redusert forholdsmessig dersom konsernsjefen blir tilsett i ei ny stilling før etterlønnperioden er over.

13.3 Gassco AS

Administrerande direktør Frode Leversund hadde ei lønn på 3 964 000 kroner i 2023. I tillegg fekk han 277 000 kroner i bonus og 51 000 kroner i anna godtgjering. Kostnadsførte pensjonsforpliktingar var på 601 000 kroner.

Administrerande direktør deltar på linje med andre tilsette i ei kollektiv bonusordning som kan gi inntil 10 prosent av fastlønna i bonus dersom selskapet oppnår avtalte mål. Leversund har ei ytingsbasert pensjonsordning. Han tener ikkje opp pensjon for lønn over 12 G.

Den gjensidige oppseiingstida er 6 månader. Administrerande direktør har avtale om 6 måneders etterlønn frå oppseiingstida går ut, dersom det er selskapet som seier opp avtalen. Etterlønna blir redusert forholdsmessig dersom direktøren blir tilsett i ei ny stilling før etterlønnperioden er over.

Energidepartementet

t i l r å r :

I Prop. 1 S (2024–2025) om statsbudsjettet for år 2025 blir dei forslag til vedtak førde opp som er nemnde i eit framlagt forslag.

Forslag

Under Energidepartementet blir i Prop. 1 S (2024–2025) statsbudsjettet for budsjettåret 2025 dei forslag til vedtak som følger, førde opp:

Kapitla 1800, 1810, 1820, 1825, 1850, 1860, 4800, 4810, 4820, 4860, 5582 og 5680

I

Utgifter:

Kap.	Post		Kroner	Kroner
Administrasjon				
1800	Energidepartementet			
	01	Driftsutgifter	261 041 000	
	21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overførast, kan nyttast under postane 50, 71 og 72</i>	39 300 000	
	50	Overføring til andre forvaltningsorgan, <i>kan overførast</i>	2 250 000	
	70	Tilskot til internasjonale organisasjonar mv.	10 500 000	
	71	Norsk Oljemuseum	16 800 000	
	72	Tilskot til energiformål, <i>kan overførast, kan nyttast under post 21</i>	13 000 000	342 891 000
		Sum Administrasjon		342 891 000
Petroleum				
1810	Sokkeldirektoratet			
	01	Driftsutgifter	400 500 000	
	21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overførast</i>	202 000 000	
	23	Oppdrags- og samarbeidsverksemd, <i>kan overførast</i>	47 500 000	650 000 000
		Sum Petroleum		650 000 000
Energi og vassressursar				
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat			
	01	Driftsutgifter	928 000 000	
	21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overførast</i>	107 000 000	
	22	Flaum- og skredførebygging, <i>kan overførast, kan nyttast under postane 45 og 60</i>	353 000 000	
	23	Oppdrags- og samarbeidsverksemd, <i>kan overførast</i>	60 000 000	
	25	Krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar, <i>kan nyttast under post 61</i>	100 000 000	
	26	Reguleringsmyndigheita for energi	83 500 000	

Kap.	Post	Kroner	Kroner	
	45	Større utstyrsinnkjøp og vedlikehold, <i>kan overføres, kan nyttast under post 22</i>	32 000 000	
	60	Tilskot til flaum- og skredførebygging, <i>kan overføres, kan nyttast under post 22</i>	100 000 000	
	61	Tilskot til krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar, <i>kan nyttast under post 25</i>	100 000 000	
	62	Fordeling av inntekt frå avgift på vindkraft	371 000 000	
	73	Tilskot til utjamning av overføringstariffar	18 000 000	
	74	Tilskot til museums- og kulturminnetiltak, <i>kan overføres</i>	9 100 000	
	75	Stønad til hushald for ekstraordinære straumutgifter, <i>overslagsløyving</i>	4 800 000 000	
	76	Stønad til hushaldskundar av nærvarmeanlegg, <i>kan overføres</i>	5 000 000	7 066 600 000
1825		Energieffektivisering og -omlegging		
	21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overføres</i>	14 000 000	
	50	Klima- og energifondet, verkemiddel for energieffektivisering	1 277 000 000	
	60	Tilskot til energitiltak i kommunale bygg, <i>kan overføres</i>	300 000 000	1 591 000 000
		Sum Energi og vassressursar		8 657 600 000
		Klima, industri og teknologi		
1850		Klima, industri og teknologi		
	21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overføres</i>	88 000 000	
	50	Fond for CO ₂ -handtering	80 000 000	
	70	Gassnova SF	118 000 000	
	71	Teknologisenter Mongstad	89 000 000	
	72	Langskip – fangst og lagring av CO ₂ , <i>kan overføres</i>	2 160 000 000	
	73	Noregs forskingsråd, <i>kan overføres</i>	966 000 000	
	75	Norwegian Energy Partners	28 500 000	3 529 500 000
		Sum Klima, industri og teknologi		3 529 500 000
		Sikkerheit og arbeidsmiljø		
1860		Havindustritilsynet		
	01	Driftsutgifter, <i>kan nyttast under post 21</i>	374 000 000	
	21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overføres</i>	25 500 000	
	23	Oppdrags- og samarbeidsverksemd, <i>kan overføres</i>	4 000 000	403 500 000
		Sum Sikkerheit og arbeidsmiljø		403 500 000
		Sum departementets utgifter		13 583 491 000

Inntekter:

Kap.	Post	Kroner	Kroner
Ordinære inntekter			
4800	Energidepartementet		
	70 Garantiprovisjon, Gassco	2 200 000	2 200 000
4810	Sokkeldirektoratet		
	01 Gebyrinntekter	31 900 000	
	02 Oppdrags- og samarbeidsinntekter	47 500 000	79 400 000
4820	Noregs vassdrags- og energidirektorat		
	01 Gebyrinntekter	10 000 000	
	02 Oppdrags- og samarbeidsinntekter	60 000 000	
	40 Flaum- og skredførebygging	20 000 000	90 000 000
4860	Havindustritilsynet		
	01 Gebyrinntekter	89 000 000	
	02 Oppdrags- og samarbeidsinntekter	4 000 000	93 000 000
	Sum Ordinære inntekter		264 600 000
Skatter og avgifter			
5582	Sektoravgifter under Energidepartementet		
	70 Bidrag til kulturminnevern i regulerte vassdrag	12 400 000	
	71 Konesjonsavgifter frå vasskraftutbygging	198 500 000	
	72 Sektoravgifter under Noregs vassdrags- og energidirektorat	160 500 000	
	73 Påslag på nettarriffen til Klima- og energifondet	690 000 000	
	74 Sektoravgifter under Sokkeldirektoratet	45 000 000	
	75 Sektoravgifter under Havindustritilsynet	145 000 000	1 251 400 000
	Sum Skatter og avgifter		1 251 400 000
Renter og utbytte mv.			
5680	Statnett SF		
	85 Utbytte	1 660 000 000	1 660 000 000
	Sum Renter og utbytte mv.		1 660 000 000
Sum departementets inntekter			3 176 000 000

Fullmakter til å overskride gitt løyving

II

Meirinntektsfullmakter

Stortinget samtykker i at Energidepartementet i 2025 kan:

overskride løyvinga under	mot tilsvarende meirinntekter under
kap. 1810 post 23	kap. 4810 post 02
kap. 1820 post 23	kap. 4820 post 02
kap. 1820 post 45	kap. 4820 post 03
kap. 1860 post 01	kap. 4860 post 10
kap. 1860 post 23	kap. 4860 post 02

Meirinntekt som gir grunnlag for overskriding, skal også dekke meirverdiavgift knytt til overskridinga, og gjeld derfor også kap. 1633, post 01 for dei statlege forvaltingsorgana som inngår i nettoordninga for meirverdiavgift.

Meirinntekter og eventuelle mindreinntekter blir tatt med i utrekninga av overføring av ubrukt løyving til neste år.

Fullmakter til å pådra staten forpliktingar utover gitt løyving

III

Bestillingsfullmakter

Stortinget samtykker i at Energidepartementet i 2025 kan pådra staten forpliktingar utover gitt løyving, men slik at den samla ramma for nye forpliktingar og gammalt ansvar ikkje overstig følgande beløp:

Kap	Post	Nemning	Samla ramme
1800		Energidepartementet	
	21	Spesielle driftsutgifter	15 mill. kroner
1810		Sokkeldirektoratet	
	21	Spesielle driftsutgifter	50 mill. kroner
1820		Noregs vassdrags- og energidirektorat	
	21	Spesielle driftsutgifter	50 mill. kroner
	22	Flaum- og skredførebygging	330 mill. kroner
	25	Krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar	200 mill. kroner

IV

Tilsegningsfullmakter

Stortinget samtykker i at Energidepartementet i 2025 kan gi tilsegn utover gitt løyving, men slik at den samla ramma for nye tilsegner og gammalt ansvar ikkje overstig følgande beløp:

Kap.	Post	Nemning	Samla ramme
1800		Energidepartementet	
	72	Tilskot til energiformål	10 mill. kroner
1820		Noregs vassdrags- og energidirektorat	
	60	Tilskot til flaum- og skredførebygging	350 mill. kroner
1850		Klima, industri og teknologi	
	70	Gassnova SF	20 mill. kroner
	73	Noregs forskingsråd	4 150 mill. kroner

V

Støtteprogram for flytande havvind i Vestavind F og Vestavind B

Stortinget samtykker i at Energidepartementet kan inngå forpliktingar om støtte til flytande havvind i Vestavind F og Vestavind B, men slik at dei samla statlege forpliktingane ikkje overstig ei kostnadsramma på 35 mrd. kroner (2025-kroner). Energidepartementet får fullmakt til å prisjustere kostnadsramma.

Andre fullmakter

VI

Utbyggingsprosjekt på norsk kontinentalsokkel

Stortinget samtykker i at Energidepartementet i 2025 kan godkjenne prosjekt (planar for utbygging/anlegg og drift) på norsk kontinentalsokkel under følgande føresetnader:

1. Prosjektet må ikkje ha prinsipielle eller samfunnsmessige sider av betydning.
2. Øvre grense for dei samla investeringane per prosjekt utgjer 15 mrd. kroner.
3. Kvart enkelt prosjekt må vise akseptabel samfunnsøkonomisk lønnssemnd og vere rimeleg robust mot endringar i prisutviklinga for olje og naturgass.

Vedlegg 1**Vedtak fra tidlegare år som gjeld utan tidsavgrensing****Garantifullmakt**

Stortinget samtykker i at Olje- og energidepartementet²⁸ kan gi Gassco AS garanti innanfor ei samla ramme på inntil 1 mrd. kroner for skadar og tap ved mottaksterminalane på kontinentet som har oppstått som følge av forsettlege handlingar hos leiande personell i Gassco AS, jf. St.prp. nr. 1 (2007–2008) og Budsjett-innst. S. nr. 9 (2007–2008), vedtak VII.

Oppheving av generalforsamlingsklausulen

Stortinget samtykker i at generalforsamlingsklausulen skal kunne opphevast for gitte løyve og erstattast av ein vetorett i tråd med konsesjonsdirektivet og petroleumsforskrifta § 12, dersom rettshavarane skulle ønske det. Olje- og energidepartementet²⁹ skal i så fall godkjenne dette i kvart enkelt tilfelle, jf. St.prp. nr. 1 (2002–2003), vedtak XI og Budsjett-innst. S. nr. 9 (2002–2003), vedtak VIII.

Fullmakt til å delta i eigarselskap mv.

Stortinget samtykker i at Olje- og energidepartementet³⁰ kan delta gjennom eit eigarselskap eigd av Gassnova SF og eit driftsselskap med delt ansvar (DA) og dekke 100 prosent av eigarselskapets og inntil 80 prosent av dei årlege utgiftene til driftsselskapet ved Teknologisenter Mongstad (TCM). Staten, eller den staten peikar ut, kan invitere andre selskap som medeigarar i driftsselskapet, noko som vil redusere statens andel i selskapet, jf. Prop. 129 S (2016–2017) og Innst. 401 S (2016–2017), vedtak XXXXI.

Fullmakt til å inngå forpliktingar i samband med TCM

Stortinget samtykker i at Olje- og energidepartementet³¹ kan pådra staten forpliktingar utover gitt løyving under kap. 1840 CO₂-handtering³², post 71 Teknologisenter Mongstad, som kjem som følge av riving av anlegga ved TCM når dette eventuelt blir sett i verk, jf. Prop. 129 S (2016–2017) og Innst. 401 S (2016–2017), vedtak XXIV.

Fullmakt til å inngå avtalar og pådra staten forpliktingar for Langskip (fangst og lagring av CO₂)

Stortinget samtykker i at Olje- og energidepartementet³³ kan:

- inngå avtalar med Norcem³⁴ og Northern Lights om å etablere og drive sine andelar av Langskip (fangst og lagring av CO₂) innanfor ei samla kostnadsramme på
 - 14 700 mill. 2021-kroner i investeringar (CAPEX)
 - 6 700 mill. 2021-kroner i driftsutgifter (OPEX) i inntil ti år
- inngå avtalar der utgiftene skal delast mellom staten, Norcem³⁵ og Northern Lights i tråd med prinsippa som er omtalte nærmare under kap. 1840 CO₂-handtering³⁶, post 72 Langskip – fangst og lagring av CO₂ og i Meld. St. 33 (2019–2020) Langskip – fangst og lagring av CO₂, der statens andel maksimalt utgjer inntil
 - 11 100 mill. 2021-kroner i investeringar (CAPEX)
 - 5 200 mill. 2021-kroner i driftsutgifter (OPEX) i inntil ti år med tillegg av eventuell tilleggsstøtte for fanga CO₂ som ikkje er

²⁸ No Energidepartementet

²⁹ No Energidepartementet

³⁰ No Energidepartementet

³¹ No Energidepartementet

³² Nytt kap. 1850 Klima, industri og teknologi frå og med statsbudsjettet for 2023

³³ No Energidepartementet

³⁴ No Heidelberg Materials

³⁵ No Heidelberg Materials

³⁶ Nytt kap. 1850 Klima, industri og teknologi frå og med statsbudsjettet for 2023

kvotepliktig, tilsvarende kvoteprisen per tonn CO₂ fråtrekt eventuell CO₂-avgift per tonn

3. inngå avtale med Northern Lights om å pådra staten forpliktingar for kostnader ved eventuelle utslepp av CO₂ med inntil 80 prosent av kvoteprisen opp til og med 40 euro per tonn og 100 prosent av den delen av kvoteprisen som overstig 40 euro per tonn CO₂, for den forholdsmessige andelen fanga CO₂ i støtteperioden på inntil ti år frå Norcem³⁷ og eventuelt Fortum Oslo Varme³⁸ av totalt lagra mengd CO₂ i lageret
4. inngå avtale med Northern Lights om å pådra staten forpliktingar i støtteperioden på inntil ti år for inntil 80 prosent av utgiftene til eventuelle preventive og korrektive tiltak for avtalt årleg lagringsvolum på 1,5 millionar tonn av total lagringskapasitet for CO₂ dersom det skulle oppstå ekstraordinære hendingar med fare for lekkasje av CO₂ frå lageret eller skadar på miljøet eller liv og helse
5. inngå avtale med Northern Lights om å pådra staten forpliktingar etter opphøyr av drifta av CO₂-lageret, for den forholdsmessige andelen fanga CO₂ i støtteperioden på inntil ti år frå Norcem³⁹ og eventuelt Fortum Oslo Varme⁴⁰ av totalt lagra mengd CO₂ i lageret, med inntil 80 prosent av utgiftene til
 - a. eventuelle preventive og korrektive tiltak dersom det skulle oppstå ekstraordinære hendingar med fare for lekkasje av CO₂ frå lageret eller skade på miljøet eller liv og helse
 - b. avslutning, overvaking og fjerning etter nedstenging av lageret

Jf. Prop. 1 S (2020–2021) og Innst. 9 S (2020–2021), vedtak XVI.

Fullmakt til å inngå avtalar og pådra staten forpliktingar for Langskip (fangst og lagring av CO₂)

Stortinget samtykker i at Olje- og energidepartementet⁴¹ kan inngå revidert avtale med Fortum Oslo Varme⁴² under føresetnad av tilstrekkeleg eigenfinansiering og finansiering frå EU eller andre kjelder i tråd med prinsippa som er omtalte

³⁷ No Heidelberg Materials

³⁸ No Hafslund Celsio

³⁹ No Heidelberg Materials

⁴⁰ No Hafslund Celsio

⁴¹ No Energidepartementet

⁴² No Hafslund Celsio

nærmare under kap. 1840 CO₂-handtering⁴³, post 72 Langskip – fangst og lagring av CO₂, der statens maksimale støtte kan utgjere inntil:

1. 2 040 mill. 2022-kroner i investeringar (CAPEX). Olje- og energidepartementet⁴⁴ blir gitt fullmakt til å pris- og valutajustere investeringstilskotet i seinare år.
2. 1 320 mill. 2022-kroner i driftsutgifter (OPEX) i inntil ti år frå driftsoppstart, men ikkje etter 30. september 2036. Olje- og energidepartementet⁴⁵ blir gitt fullmakt til å prisjustere driftstilskotet i seinare år.

Det blir gitt tilleggsstøtte for fanga CO₂ som ikkje er kvotepliktig, tilsvarende kvoteprisen per tonn CO₂ fråtrekt CO₂-avgifta. Inntekter ved sal av negative utslepp, sertifikat eller liknande for bio CO₂-handtering skal komme til frådrag i tilleggsstilskotet, jf. Prop. 115 S (2021–2022) og Innst. 450 S (2021–2022), vedtak XVI.

Fullmakt til å inngå ein tosidig differansekontrakt for støtte til fornybar energiproduksjon til havs frå første fase av Sørlege Nordsjø II

Stortinget samtykker i at Olje- og energidepartementet⁴⁶ kan inngå ein tosidig differansekontrakt for støtte til fornybar energiproduksjon for første fase av Sørlege Nordsjø II, men slik at dei samla statlege forpliktingane ikkje overstig ei kostnadsramme på 23 mrd. kroner. Olje- og energidepartementet⁴⁷ får fullmakt til å prisjustere kontraktsprisen, minsteprisen og kostnadsramma med verknad frå 1. kvartal 2023 fram til det første kvartalet havvindparken er sett i drift, jf. Prop. 93 S (2022–2023) og Innst. 496 S (2022–2023).

Fullmakt til å inngå avtalar og pådra staten forpliktingar for Langskip (fangst og lagring av CO₂)

Stortinget samtykker i at Olje- og energidepartementet⁴⁸ kan gi tilsegn om tilskot utover gitte løyvingar, men slik at den samla ramma for nye tilsegner og gammalt ansvar ikkje overstig 150 mill. kroner knytt til løysing om dekning av kostnadsoverskridingar i prosjektet. Tilsegnfullmakta omfattar eit oppstartstilskot til Norcem⁴⁹

⁴³ Nytt kap. 1850 Klima, industri og teknologi frå og med statsbudsjettet for 2023

⁴⁴ No Energidepartementet

⁴⁵ No Energidepartementet

⁴⁶ No Energidepartementet

⁴⁷ No Energidepartementet

⁴⁸ No Energidepartementet

på 150 mill. kroner (løpande) som blir utbetalt ved utskipping av den første lasta med CO₂. For kvar dag etter 1. mai 2025 der første utskipping ikkje er

gjennomført, blir oppstartstilskotet redusert med 1 mill. kroner (løpande), jf. Prop. 118 S (2022–2023) og Innst. 490 S (2022–2023).

⁴⁹ No Heidelberg Materials.

Bestilling av publikasjonar

Tryggings- og serviceorganisasjonen til departementa
publikasjoner.dep.no
Telefon: 22 24 00 00

Publikasjonane er også tilgjengelege på
www.regjeringen.no

Trykk: Aksell AS – 10/2024

