



Innst. 398 S

(2010–2011)

Innstilling til Stortinget fra energi- og miljøkomiteen

Prop. 113 S (2010–2011)

Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om utbygging og drift av Ekofisk sør og Eldfisk II

Til Stortinget

Sammendrag

Olje- og energidepartementet foreslår i proposisjonen å godkjenne plan for utbygging og drift av Ekofisk sør og Eldfisk II. Feltene har vært i produksjon henholdsvis siden 1971 og 1979, prosjektene er således en videreutvikling av produserende felt. Ekofisk og Eldfisk ligger ca. 30 kilometer fra hverandre i den sørlige delen av Nordsjøen - om lag 300 kilometer fra land.

De to prosjektene vil øke utvinningsgraden for olje fra Ekofisk og Eldfisk-feltet med henholdsvis 2,5 og 6,5 pst., og som totalt vil øke utvinningen fra feltene med om lag 470 millioner fat oljeekvivalenter. Ekofisk sør- og Eldfisk II-prosjektene har planlagt oppstart henholdsvis 4. kvartal 2013 og 1. kvartal 2015. Utbyggingsplanene er fremmet av operatøren ConocoPhillips Skandinavia AS på vegne av de øvrige rettighetshaverne som er Total E&P Norge AS, Eni Norge AS, Statoil Petroleum AS og Petoro AS. Det er et potensiale for drift av begge feltene fram mot 2050.

Investeringene knyttet til Ekofisk sør og Eldfisk II er anslått til henholdsvis 27,3 og 36,6 mrd. 2011-kroner. Statens andel av dette gjennom SDØE er 3,2 mrd. kroner. De tilhørende nåverdiene for prosjektene er beregnet til 22,3 og 8,2 mrd. 2011-kroner før skatt.

Det er gjennomført konsekvensutredning for både Ekofisk sør og Eldfisk II. Det er ikke ventet negative konsekvenser for naturressurser og miljø av

betydning. Det er ikke påvist koraller i området og det er heller ikke påvist kulturminner eller skipsvrak i området som omfattes av utbyggingen. Konsekvensutredningene har ikke avdekket forhold som tilsier at prosjektet ikke bør gjennomføres, eller at det bør gjennomføres spesielle avbøtende tiltak utover de som er planlagt.

I forbindelse med utredning av nye utbyggingsløsninger for Ekofisk sør og Eldfisk II samt modifikasjon av eksisterende anlegg, har operatøren vurdert ulike løsninger for kraft fra land. Utgangspunktet har vært et økt kraftbehov for de to nye innretningene 2/4 Z og 2/7 S, fremtidig kraftbehov for utbygging av nærliggende funn og felt i området, kombinert med planlagt nedstengning av kraftturbinene på 2/4 K i perioden fram mot 2020.

Olje- og energidepartementet viser til at Ekofisk sør og Eldfisk II vil gi utslipp til luft blant annet fra kraftgenerering på feltene. Det vil ikke bli bygget ny kraftgenereringskapasitet i forbindelse med prosjektene, kun utnyttelse av eksisterende kapasitet på Ekofisk og Eldfisk. Det skal legges en kraftkabel mellom feltene for å sikre energioptimal utnyttelse av kraftgenereringskapasiteten på de to feltene. Kraft fra land til Ekofisk-området er vurdert, men ingen av løsningene har et kostnadsnivå i forhold til effekt på utslippene som tilsier at tiltaket bør gjennomføres nå. Det er imidlertid satt av plass på den nye Ekofisk 2/4 Z-plattformen slik at Ekofisk-området kan få kraft fra land dersom dette skulle bli en aktuell løsning i fremtiden.

Tiltakskostnadene for kraft fra land til Ekofisk-området anslås av operatøren til 3 585 kroner pr. tonn CO₂ ved en levetid fram til 2049 og en diskonteringsrente på 7 pst.

Det skal legges til rette for at området kan få kraft fra land på et senere tidspunkt. Det kan komme et

mulig tredjeparts kraftbehov i området, og tiltaks-kostnadene for kraft fra land vil dermed reduseres.

Olje- og energidepartementet foreslår i proposisjonen å godkjenne plan for utbygging og drift av Ekofisk sør og Eldfisk II i samsvar med planene operatøren har fremlagt, og på følgende vilkår:

1. Rettighetshaverne skal fremlegge for departementet en vurdering av utbygging og utvinning av gjenværende ressurser i den nordlige del av Eldfiskfeltet, dvs. bravostrukturen. Vurderingen skal foreligge i rimelig tid før de fem siste brønnene til bravostrukturen skal bores og senest innen utløpet av 2016.
Vurderingen må se på riktig tidsinnfasing av en slik utbygging. Det skal også vurderes om noen av de gjenværende brønnmålene i bravostrukturen for Eldfisk II-prosjektet i stedet bør bores fra en fremtidig Eldfisk nord innretning, slik at brønnsliiser kan frigjøres på 2/7 S til brønnmål i alphastrukturen. Dersom den videre boreplanen som følge av en slik vurdering ikke gir størst verdiskaping for Eldfisk-feltet, vil departementet kunne kreve at boreplanen endres i samråd med operatøren.
2. Boring av produksjonsbrønner i bravostrukturen på Eldfisk, utover de åtte som inngår i Eldfisk II-planen, forutsetter at en utbyggingsplan for Eldfisk bravo blir lagt fram og godkjent av myndighetene, med mindre departementet godkjenner en annen løsning.
3. Senest innen utløpet av 2016 må rettighetshaverne legge fram for departementet
 - En vurdering av vanninjeksjon i Eldfisk øst.
 - En vurdering av muligheten for videre utvikling og produksjon fra hodformasjonen i alphastrukturen på Eldfisk.
4. Rettighetshaverne skal fremlegge en fornyet vurdering vedrørende bruk av kraft fra land til innretningene i Ekofisk-området, for departementet innen 1. juni 2012.
Vurderingen skal baseres på oppdatert informasjon angående kraftbehov, videre utvikling av ressursene i området og mulighet for å samordne kraftforsyningen til flere felt i området. Vurderingen skal omfatte en mulig gjennomføringsplan, tiltakskostnader og beskrivelse av teknisk løsning. Utnyttelse av avsatt kapasitet for omformerstasjonen på 2/4 Z-plattformen skal skje i samråd med departementet.
5. For at eksisterende innretninger på Eldfisk og Embla skal kunne brukes utover den perioden det er gitt samtykke til, må nye samtykker til forlenget levetid fra Ptil foreligge. Separate samtykkesøknader for innretninger og rørledninger sendes Ptil i henhold til regelverkets krav.

Komiteens merknader

Komiteen, medlemmene fra Arbeiderpartiet, Bendiks H. Arnesen, Marianne Marthinsen, Torstein Rudihagen, Tor-Arne Strøm og Eirin Sund, fra Fremskrittspartiet, Oskar J. Grimstad, Ketil Solvik-Olsen og Tor Sigbjørn Utsogn, fra Høyre, Nikolai Astrup, Bjørn Lødemel og Siri A. Meling, fra Sosialistisk Venstreparti, Snorre Serigstad Valen, fra Senterpartiet, lederen Erling Sande, og fra Kristelig Folkeparti, Line Henriette Hjemdal, viser til at Ekofisk var det første kommersielle olje- og gassfunnet i Norge. Funnet markerte starten på den norske olje- og gassvirksomheten, som har gitt arbeidsplasser, kompetanse og enorme verdier til det norske samfunnet. Olje- og gasseventyret har satt oss i stand til å bygge det velferdssamfunnet vi har i dag, og gjør det mulig å bygge videre på det i framtiden.

Komiteen merker seg at det i år er 40 år siden Ekofisk ble funnet, og at planen for utbygging og drift av Ekofisk sør og Eldfisk II legger til rette for at aktiviteten i Ekofiskområdet kan fortsette i nye 40 år.

Komiteens flertall, alle unntatt medlemmet fra Kristelig Folkeparti, støtter utbyggingsplanene for Ekofisk sør og Eldfisk II, slik den foreligger i Prop. 113 S (2010–2011).

Komiteens medlemmer fra Fremskrittspartiet, Høyre og Kristelig Folkeparti har merket seg at proposisjonen omhandler plan for utbygging og drift av Ekofisk sør og Eldfisk II. Disse feltene har vært i produksjon siden 1971, og prosjektene er således en videreutvikling for å oppnå økt utvinningsgrad fra produserende felt.

Disse medlemmer mener at dette viser at det er fortsatt store reserver igjen i de olje- og gassfeltene som er i drift. En kontinuerlig teknologiutvikling siden de første olje- og gassreservene ble påvist, har gjort at levetiden er blitt betydelig lenger, og det er utvunnet betydelig mer olje og gass fra dagens felt i drift enn opprinnelig antatt. En fortsatt teknologiutvikling, samt høye olje- og gasspriser, er en forutsetning for at både dagens bokførte reserver og reserver utover dette kan utvinnes.

Disse medlemmer viser til at en rekke av de store feltene på norsk sokkel nærmer seg nedstengning. Tiltak for økt utvinning haster derfor. Alternativt risikerer vi at store verdier blir liggende i bakken. Disse medlemmer peker på at det er en betydelig samfunnsøkonomisk gevinst i å øke utvinningsgraden på norsk sokkel. En økning i utvinningsgraden på bare ett prosentpoeng kan ha en bruttoverdi på

om lag 270 mrd. kroner, dersom vi legger til grunn en oljepris på USD 70 per fat.

Disse medlemmer har en visjon om at 2,5 milliarder Sm³ oljeekvivalenter ekstra olje utover dagens planer skal kunne utvinnes fra eksisterende felt. Ambisjonen er krevende, men ikke urealistisk, noe som understøttes av Oljedirektoratet og det regjeringsoppnevnte Utvinningsutvalget (Åm-utvalget), som har kommet med forslag til en rekke tiltak for økt utvinning. Disse medlemmer peker på at dersom det lykkes å legge forholdene til rette for å modne fram volumer i denne størrelsesorden, vil dette kunne bidra til at petroleumsproduksjonen faller mindre enn prognosert. Dette er et spørsmål om evne og vilje til å forlenge den norske olje- og gassalderen.

Disse medlemmer viser til at det er knyttet store utfordringer til økt utvinningsgrad. Den viktigste faktoren er å bore flere produksjons- og injeksjonsbrønner. Kostnadene knyttet til boring har økt kraftig de senere årene. Det henger blant annet sammen med høye riggrater, samt store kostnader knyttet til å hente rigger fra andre land til Norge. Det bør derfor etter disse medlemmers mening iverksettes tiltak som reduserer borekostnadene og gjør det lettere å flytte og ta i bruk rigger på norsk kontinentalsokkel, uten at dette svekker sikkerhetsnivået.

Ekofisk sør

Komiteen viser til at planen for Ekofisk sør omfatter bygging av ny brønnhodeplattform (2/4 Z), ny havbunnsbasert vanninjeksjonsinnretning (2/4 VB) og boring av 44 nye brønner, hvorav 35 produksjonsbrønner, 8 vanninjeksjonsbrønner og 1 brønn for deponering av kaks. Den nye 2/4Z-plattformen vil kreve 1,8 MW elektrisk kraft, som vi bli dekket inn fra eksisterende produksjonskapasitet. Komiteen har merket seg at investeringene for Ekofisk sør er beregnet til 27,3 mrd. 2011 kroner, og at nåverdien før skatt er beregnet å være 21,2 mrd. kroner.

Komiteen trekker frem at realiseringen av Ekofisk sør forventes å øke utvinningsgraden av olje fra Ekofisk-feltet fra 49,5 til 52 pst. innenfor nåværende lisensperiode.

Eldfisk II

Komiteen viser til at planen for Eldfisk II omfatter bygging av en brønnhode-, prosess-, og boligplattform, og at det skal bores 42 nye brønner, samt at prosjektet inneholder omfattende oppgraderinger av eksisterende plattformer som øker levetiden for disse. Kraftbehovet til den nye plattformen er 7MW elektrisk kraft, som vil bli dekket av eksisterende kraftproduksjon på Eldfisk 2/7 E, og eventuelt supplert med kraft gjennom kabelen som skal legges

mellom Ekofisk- og Eldfisk-feltet. Komiteen peker på at selv om lisensperioden går ut i 2028, er det estimert at feltet kan produsere fram mot 2050.

Komiteen har merket seg at operatøren har beregnet investeringene for Eldfisk II prosjektet til 36,6 mrd. 2011-kroner, og at nåverdien før skatt er beregnet til 9,2 mrd. kroner.

Komiteen understreker at løsningen for overtrykksbeskyttelse i forbindelse med oppkoblingen av Eldfisk 2/7 S til Eldfisk 2/7 E må avklares, slik at den er tilstrekkelig robust og i samsvar med regelverkskrav.

Komiteen trekker fram at Eldfisk II-prosjektet, anslås å øke utvinningsgraden for olje fra 22 pst. til 28,5 pst. innenfor nåværende lisensperiode. Komiteen understreker at rettighetshaverne skal fremlegge for departementet en vurdering av utbygging og utvinning av gjenværende ressurser i den nordlige delen av Eldfisk-feltet (Bravostrukturen) i rimelig tid før de fem siste brønnene i bravostrukturen skal bores, og senest i innen utløpet av 2016. Videre skal rettighetshaverne innen utløpet av 2016 levere en vurdering av vanninjeksjon i Eldfisk øst, og en vurdering av muligheten for videre utvikling og produksjon fra hodformasjonen i alfastrukturen på Eldfisk.

Kraft fra land

Komiteen peker på at klimaendringene er blant de mest alvorlige utfordringene vi står ovenfor i dag, og at klimaforliket legger føringene for regjeringens arbeid med klimapolitikk. Komiteen vil trekke fram at erfaringene fra de siste 40 år er at det lar seg gjøre å kombinere strenge miljøkrav med høy lønnsomhet for industrien og høy produksjon på norsk sokkel. Komiteen peker på at petroleumssektoren er omfattet av kvotesystemet, og betaler CO₂-avgift.

Komiteens flertall, alle unntatt medlemmet fra Kristelig Folkeparti, viser til at planene for Ekofisk sør og Eldfisk II til sammen vil gi et økt kraftbehov i området på 8,8 MW, som i sin helhet dekkes av eksisterende kraftproduksjon på Ekofisk-feltet. Flertallet viser videre til at det er avsatt plass på 2/4 Z-plattformen i Ekofisk-området slik at området kan motta kraft fra land om det blir aktuelt i fremtiden.

Flertallet påpeker at utbygger og Oljedirektoratet har utredet forsyning av Ekofisk-området med kraft fra land, og at de beregningene har tatt utgangspunkt i et behov for 30 MW elektrisk kraft i området. Flertallet peker på at Oljedirektoratets kostnadsberegninger er lavere enn utbyggers. Flertallet merker seg at Olje og energidepartementet mener at ingen av løsningene har et kostnadsnivå i forhold til

effekt på utslippene som tilsier at tiltaket bør gjennomføres nå, men at en framtidig sammenkobling med en tredjeparts kraftbehov i området kan redusere tiltakskostnadene. Det er satt av plass på den nye 2/4 Z-plattformen, slik at Ekofisk-området kan få kraft fra land dersom dette skulle bli en aktuell løsning i fremtiden.

Komiteen understreker at elektrifisering er et målrettet tiltak som kan redusere utslippene av klimagasser fra norsk olje- og gassvirksomhet, og at et kost-nytte-perspektiv må ligge til grunn også i klimapolitikken.

Komiteens flertall, alle unntatt medlemmet fra Kristelig Folkeparti, påpeker at rettighetshaverne skal framlegge en fornyet vurdering av kraft fra land til Ekofisk-området for Olje- og energidepartementet innen 1. juni 2012. Flertallet er tilfreds med at diskusjonen om elektrifisering av Ekofisk-området kan sees i sammenheng med regjeringens klimamelding.

Komiteens medlem fra Kristelig Folkeparti viser til at oljeselskapenes utgifter til kvotekjøp og CO₂-avgift er omfattet av petroleumsskattsystemet og dermed fradragsberettiget, med den konsekvens at staten dekker 78 pst. av utgiftene.

Dette medlem viser til at utslippene fra petroleumsvirksomheten vokste med 92 pst. i perioden 1990 til 2007. Framskrivninger fra Klif viser at utslippene fra virksomheten som eneste sektor vil fortsette å vokse fram mot 2020. Den eneste måten å unngå disse utslippene på er ved bruk av kraft fra land.

Dette medlem viser til at operatøren har vurdert ulike løsninger for kraft fra land, samt modifikasjon av eksisterende anlegg, i forbindelse med utredning av nye utbyggingsløsninger for Ekofisk sør og Eldfisk II. Operatøren anslår tiltakskostnadene for kraft fra land til Ekofisk-området til 3 585 kroner per tonn CO₂ ved en levetid fram til 2049 og en diskonteringsrente på 7 pst. Operatøren har for dette tilfellet lagt til grunn en delelektrifisering på kun 30 MW, samt forutsatt at framtidig kraftbehov for Tor og Tommeliten er lavt og kan inndeckes av nåværende kraftanlegg.

Dette medlem viser til at Oljedirektoratet har vurdert ulike løsninger for kraft fra land, hvor en har variert parametre som elektrifiseringsgrad av Ekofisk og Eldfisk, framtidig kraftbehov for produksjon av nye ressurser i området og ulik grad av samordning og kostnadsbesparelser for Ula. OD egne kostnadsestimater er lavere enn det operatøren legger til grunn.

Tiltakskostnader for kraft fra land til Ekofisk-området alene (uten samordning med Ula) er beregnet til 1 878 kroner per tonn CO₂.

Dette medlem viser til Oljedirektoratets vurdering om at en framtidig utbygging av nordlige Eldfisk, Tor og Tommeliten Alpha vil øke kraftbehovet i området. Økningen er avhengig av hvilke konsepter som blir valgt. I tidsperioden fra 2016+ når nye forbrukere kommer inn og kraftturbinene på 2/4 K etter hvert stenger ned på grunn av levetidsbegrensninger, må nye kraftløsninger iverksettes for å dekke dette kraftbehovet. Dette medlem mener dette peker i retning av at det ville vært fornuftig å gjennomføre elektrifisering nå samtidig med den store ombyggingen som uansett skal gjennomføres.

Dette medlem viser til at Klimakur i den sektorielle tiltaksanalysen for petroleumsvirksomheten peker på Sørliche Nordsjø som det området der elektrifisering har lavest tiltakskostnad. Denne er beregnet til 1 350 kroner per tonn. Dette medlem viser til at operatøren kun har vurdert en delelektrifisering på 30 MW. Dette tilsvarer et kraftforbruk på om lag 0,3 TWh i året. I Klimakur er det sett på en områdeelektrifisering av Sørliche Nordsjø som inkluderer Ekofisk (59 MW), Eldfisk (33 MW), Gyda (26 MW) og Ula (46,5 MW) – til sammen 142 MW (1,2 TWh i året). Dette medlem viser til at kabelkostnaden er en viktig del av regnestykket, og forskjellen i utslippsreduksjonspotensialet på 30 og 142 MW er stort.

Dette medlem viser til Klimakur 2020 hvor tiltak med kostnader helt opp mot 1 500 kroner per tonn redusert CO₂ – altså inkludert elektrifisering av Ekofisk – anses som nødvendig å gjennomføre for å oppnå målet om nasjonale utslippsreduksjoner. Dette medlem frykter at konsekvensen av ikke å elektrifisere Ekofisk-området nå vil være at det må gjennomføres tilsvarende utslippsreduksjoner innenfor andre sektorer i Norge, eksempelvis transportsektoren, og at de totale kostnadene for å innfri målsettingene i klimaforliket blir høyere.

Komiteens tilråding

Komiteen har for øvrig ingen merknader, viser til proposisjonen og rår Stortinget til å gjøre slike

vedtak:

I

Stortinget samtykker i at Olje- og energidepartementet godkjenner plan for utbygging og drift av Ekofisk sør og Eldfisk II.

II

Stortinget samtykker i at Petoro AS, som rettighetshaver for statens direkte deltakerandel (SDØE)

kan delta i utbygging og drift av Ekofisk sør og Eldfisk II. SDØE sin andel av investeringskostnadene utgjør 3,2 mrd. 2011-kroner.

Oslo, i energi- og miljøkomiteen, den 6. juni 2011

Erling Sande

leder

Eirin Sund

ordfører

