



STORTINGET

Innst. 257 S

(2021–2022)

Innstilling til Stortinget
fra energi- og miljøkomiteen

Dokument 8:95 (2021–2022)

Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om Representantforslag fra stortingsrepresentantene Ola Elvestuen, Sveinung Rotevatn og Alfred Jens Bjørlo om lokal CO₂-fangst og -lagring m.m. for å nå klimamål på sokkelen

Til Stortinget

1. Bakgrunn

I dokumentet fremmes følgende forslag:

- «1. Stortinget ber regjeringen utrede lokal CO₂-fangst og -lagring fra gasskraftverk offshore som skal ha som hovedformål å produsere kraft som alternativ til elektrifisering med strøm fra land til eksisterende olje- og gassprosjekter.
2. Stortinget ber regjeringen innføre krav om utredning av lokal CO₂-fangst og -lagring ved nye olje- og gassprosjekter på norsk sokkel.
3. Stortinget ber regjeringen åpne for tilkobling med hydridkabler ved utbygging av Sørlige Nordsjø II og fremtidige havvindprosjekter.»

Det vises til dokumentet for nærmere redegjørelse for forslagene.

2. Komiteens merknader

Komiteen, medlemmene fra Arbeiderpartiet, Mani Hussaini, Tom Kalsås, Stein Erik Lauvås, Linda Monsen Merkesdal og

lederen Marianne Sivertsen Næss, fra Høyre, Nikolai Astrup, Bård Ludvig Thorheim, Ove Trellevik og Mathilde Tybring-Gjedde, fra Senterpartiet, Siv Mossleth, Ole André Myhrvold og Gro-Anita Mykjåland, fra Fremskrittspartiet, Andreas Arff og Terje Halleland, fra Sosialistisk Venstreparti, Lars Haltbrekken og Birgit Oline Kjerstad, fra Rødt, Sofie Marhaug, fra Venstre, Ola Elvestuen, fra Miljøpartiet De Grønne, Une Bastholm, og fra Kristelig Folkeparti, Kjell Ingolf Ropstad, viser til at Stortinget har tatt i bruk kvoteplikt og CO₂-avgift for å nå klimamålene for sokkelen. Stortinget har forsterket kravet til utslippskutt på norsk sokkel fra 40 til 50 pst. i 2030, jmfør Prop. 113 L (2019–2020) og Innst. 351 L (2019–2020).

Komiteens flertall, alle unntatt medlemmene fra Sosialistisk Venstreparti, Rødt og Miljøpartiet De Grønne, mener at dette gjør at oljeselskapene har incentiv og økonomisk egeninteresse av å velge den mest fordelaktige løsningen for å nå klimamålene. De velger da å elektrifisere der det er lønnsomt, og bruker lokal kraftproduksjon eller andre løsninger der det er samfunnsøkonomisk lønnsomt.

Komiteen viser til at EUs klimamål for 2030 er forsterket, og at det kan forventes at kvotesystemet vil bli endret for å ta høyde for dette. Det innebærer at reduksjon av utslippene fra sokkelen kan få enda større verdi og betydning i fremtiden enn med dagens kvotesystem.

Komiteens flertall, alle unntatt medlemmet fra Miljøpartiet De Grønne, viser til at oljeselskapene er pålagt å vurdere elektrifisering ved alle nye feltutbygginger, men at det kan være krevende å ta hensyn til alle relevante samfunnskostnader, slik som konsekvenser av krafttilgang og nettkapasitet på landsiden ved elektrifisering med kraft fra land.

Et annet flertall, alle unntatt medlemmene fra Sosialistisk Venstreparti og Miljøpartiet De Grønne, viser til Innst. 193 S (2021–2022), jamfør Dokument 8:60 S (2021–2022), og forslag og flertallsmerknad som lyder:

«Stortinget ber regjeringen om at hvert enkelt «kraft-fra-land»-prosjekt må vurderes for seg og sees i sammenheng med krafttilgang og tiltakskost. Nye store kraftuttak som elektrifisering av petroleumsinstallasjoner med «kraft fra land» bør knyttes til områder hvor det er sterkt nett og god tilgang på kraft.»

Komiteen viser til at utslippsreducerende alternativer til kraft fra land kan bli ytterligere aktualisert av kraftsituasjonen på land. Komiteen viser således til høringsinnspillene der det påpekes at industrien har utredet flere alternativer til kraft fra land, herunder karbonfangst og -lagring på eksisterende plattformer. En hovedutfordring er mangel på areal og vektmarginer på eksisterende plattformer.

Komiteen viser også til at flytende gasskraftverk på egne innretninger med CCS kan være et alternativ. Dette har ifølge bransjen hittil hatt en høy tiltakskost. Områdeløsninger med flytende gasskraftverk med CCS for flere olje- og gassinstallasjoner kan bidra til å senke kostnaden, men vil gi lavere utslippsreduksjoner enn tilsvarende anlegg på land.

Komiteens flertall, alle unntatt medlemmet fra Rødt, viser også til at direktekoblet havvind kan være et godt alternativ eller supplement til kraft fra land. Wintershall Dea vurderer å knytte flytende havvindheter til eksisterende installasjon for olje- og gassproduksjon på Bragefeltet, lokalisert i den nordlige del av Nordsjøen. Vindkraft anses i dette prosjektet som et godt utslippsreducerende tiltak med to 11 MW vindturbiner på flytere, oppankret om lag to kilometer fra Brage-plattformen. Disse to vindturbinene vil erstatte om lag 60 pst. av kraftbehovet for Brage, som i dag genereres av gassturbiner. Tiltaket vil redusere CO₂-utslippet fra Brage med 40 000–60 000 tonn CO₂ per år avhengig av vindforhold og andre faktorer.

Flertallet viser til at havenergiloven gir muligheter for effektiv prosjektutvikling, fordi direktekoblet havvind åpner for konsesjonsfritak. Flertallet merker seg også den fleksibilitet slike selvstendige konstruksjoner gir ved at de kan gjenbrukes på ulike lokasjoner. Flertallet mener at slike konsepter som direkte til-

koblet havvind til offshoreinstallasjoner må vurderes i relevante prosjekt.

Komiteen viser til at Miljødirektoratet, sammen med Oljedirektoratet og Gassnova, starter opp prosjektet Grønn omstilling. Prosjektet skal vurdere ulike tiltak i både kvotepliktig og ikke-kvotepliktig sektor, og regjeringen oppfordres til å følge prosjektet nøye.

Komiteen ber regjeringen følge tett den teknologiske utviklingen som aktørene på norsk sokkel bidrar med. Høringsinnspillene komiteen har mottatt, vitner om betydelig innovasjon som kan bidra til at næringen møter utslippskravene på norsk sokkel på en effektiv måte.

Komiteens medlemmer fra Arbeiderpartiet og Senterpartiet viser til brev til energi- og miljøkomiteen fra olje- og energiministeren datert 24. februar 2022, hvor det påpekes at ulike teknologileverandører og oljeselskaper arbeider med nye og mer kompakte løsninger for CO₂-fangst som kan være egnet til offshore bruk. Dette arbeidet er i en tidlig fase. Frem mot 2030 er det lite trolig at CO₂-fangst på innretninger offshore vil være et reelt alternativ til kraft fra land. Men med dagens virkemidler har aktørene i næringen sterk egeninteresse av utvikle og ta i bruk slik løsninger om/når de er hensiktsmessige å gjennomføre. På denne bakgrunn mener disse medlemmer at det ikke er grunnlag for en utredning slik det foreslås i Dokument 8:95 (2021–2022) fra forslagsstillerne.

Disse medlemmer viser til at gasskraftverkene som drifter oljeplattformene ute på norsk sokkel, er den største utslippskilden i Norges klimaregnskap. Utslippene fra sokkelen skal halveres innen 2030 og være netto null innen 2050, noe som er i tråd med oljenæringens egne ambisjoner.

Det viktigste tiltaket for å kutte klimagassutslipp fra sokkelen er å bruke strøm fra land i stedet for gasskraft. Stortinget har vedtatt at kraft fra land skal vurderes i forbindelse med alle nye selvstendige feltutbygginger og større ombygginger på felt i drift. Også andre relevante utslippsreducerende tiltak skal utredes.

Disse medlemmer vil vise til at i områder med lite overskuddskraft kan behovet for strøm komme i konflikt med planer om ny etablering av fastlandsindustri. Disse medlemmer mener at det samtidig som det legges til rette for videre elektrifisering av olje- og gassfelt, også må sikres tilstrekkelig fornybar kraft til ny og eksisterende industri på fastlandet. I denne sammenheng viser disse medlemmer til regjeringens ambisjon om at elektrifiseringen av sokkelen i størst mulig grad skal skje med havvind eller annen fornybar strøm produsert på sokkelen.

Disse medlemmer viser til at flere selskaper peker på at muligheten for å bruke CO₂-fangst og -lagring i

tilknytning til olje- og gassinstallasjonene for å kutte utslipp på sokkelen og i gitte situasjoner, basert på mange forutsetninger, kan være 50 pst. rimeligere enn å ta kraft fra land. Equinor har utredet mulighetene for CO₂-fangst og -lagring på Wistingfeltet i Barentshavet. Norsk olje og gass skriver i sitt høringsbrev til komiteen at de mener forslag om utredningsplikt for bruk av CO₂-fangst og -lagring ved utbygging av nye felt er rimelig så fremt det kun gjelder for nye og selvstendige installasjoner på sokkelen.

Disse medlemmer viser til olje- og energiministerens svar datert 24. februar 2022 til komiteen i forbindelse med representantforslaget, om at teknologi for CO₂-fangst og -lagring fra gasskraftverk på land er tilgjengelig i markedet, men teknisk vanskelig og dyrt. Videre viser statsråden til at i forbindelse med alle nye, større utbygginger i petroleumsvirksomheten skal rettighetshaverne, i henhold til regelverket, vurdere alternative løsninger for energiforsyningen. Som følge av dette er det lagt godt til rette for at alle relevante løsninger blir vurdert av selskapene, det være seg kraft fra land, havvind, gassturbiner med CO₂-håndtering eller andre løsninger.

Disse medlemmer mener det er helt avgjørende at oljeindustrien vurderer flere nullutslippsløsninger for at vi skal nå målet om 55 pst. utslippskutt i hele økonomien. Samtidig er det en økende konflikt mellom bruk av kraft fra land til sokkelen og kraft til kraftkrevende industri i flere deler av landet. I denne sammenheng vil disse medlemmer peke på at produksjon av havvind som et alternativ til kraft fra land vil være viktig. Dersom bruk av CO₂-fangst og -lagring på plattformen kan være enda en alternativ null-utslippsløsning, vil det etter disse medlemmers mening være et godt bidrag til å nå klimamålene på sokkelen.

Disse medlemmer viser til at oljeindustrien allerede utreder CO₂-fangst og -lagring på plattformen dersom det er interessant, uavhengig av utredningskrav. I dag er det krav om at operatørselskapene må vurdere kraft fra land i forbindelse med selvstendige nye utbyggingsprosjekter og større ombygginger på felt i drift. Et utredningskrav i seg selv har etter disse medlemmers syn i realiteten begrenset verdi.

Disse medlemmer mener det er helt avgjørende at det utredes nye virkemidler for elektrifisering, og peker på at dersom vi skal sikre at elektrifisering av sokkelen fortrinnsvis skjer med havvind, trengs det nye verktøy. Utvikling av klimapartnerskap i dialog med næringen kan være ett av disse, og disse medlemmer viser til innstillingen til statsbudsjettet for 2022, hvor det ble enighet mellom Arbeiderpartiet, Senterpartiet og Sosialistisk Venstreparti om å utrede en klimaavtale med petroleumsbransjen for å redusere klimagassutslippene fra norsk olje- og gassproduksjon. Dette må ses i sammenheng med energimeldingen og

videre oppfølging av havvindsatsingen. Her bør også CO₂-fangst og -lagring omtales som en mulighet.

Komiteens medlemmer fra Sosialistisk Venstreparti mener elektrifisering av sokkelen må brukes som en motor for å få fortgang i satsingen på havvind. Disse medlemmer mener oljeselskapene må pålegges å bygge ut og betale for en slik satsing. Det kan gjøres gjennom en klimaavtale mellom oljeselskapene og myndighetene og innføring av en omstillingsavgift. Disse medlemmer støtter også forslaget om å utrede lokal CO₂-fangst og -lagring fra gasskraftverk offshore.

Komiteens medlem fra Venstre påpeker at dagens planer for elektrifisering av norsk sokkel alene ikke er nok til å nå målet om en halvering av utslippene. Situasjonen tilsier at elektrifiseringen av norsk sokkel må suppleres med andre tiltak for å kutte utslippene. Ett tiltak er å forsterke innsatsen for havvind, slik at det kan etableres flere prosjekter før 2030. Havvind vil imidlertid ikke sikre tilstrekkelig stabil kraftforsyning til alene å være et reelt alternativ til kraft fra land frem mot 2030. Et hybridnett vil være avgjørende for lønnsomheten i en norsk havvindsatsing. Dette medlem påpeker at det også må gjennomføres kraftfulle energieffektiviseringstiltak innen norsk olje- og gassutvinning.

Dette medlem understreker at det i tillegg er behov for å ta i bruk et nytt stort grep, nærmere bestemt å bygge offshore gasskraftverk med CO₂-utskilling og injeksjon av gassene i eldre olje-/gass-reservoarer eller i saltvannsreservoarer. Den tekniske løsningen er gjennomførbar enten på enkeltplattformer med lokal CO₂-fangst og -lagring eller i større nettverk med større gasskraftverk for elektrifisering av større produksjonsområder på norsk sokkel. Dette medlem viser til at «tomten» som gasskraftverkene skal bygges på, kan være plattformer som nå uansett nærmer seg tiden for demontering (som Statfjord A), men som med modifikasjoner er anvendelige for elektrisitetsproduksjon.

Dette medlem merker seg at høringsinnspillene fra blant annet Norsk olje og gass og Bellona er positive til forslagene.

Dette medlem viser for øvrig til forslagsteksten.

Komiteens medlemmer fra Høyre, Sosialistisk Venstreparti, Venstre, Miljøpartiet De Grønne og Kristelig Folkeparti fremmer følgende forslag:

«Stortinget ber regjeringen utrede lokal CO₂-fangst og -lagring fra gasskraftverk offshore som skal ha som hovedformål å produsere kraft til nye eller eksisterende olje- og gassprosjekter.»

«Stortinget ber regjeringen innføre krav om utredning av lokal CO₂-fangst og -lagring ved nye olje- og gassprosjekter på norsk sokkel.»

Komiteens medlemmer fra Høyre, Venstre og Miljøpartiet De Grønne fremmer følgende forslag:

«Stortinget ber regjeringen åpne for tilkobling med hybridkabler ved utbygging av Sørlege Nordsjø II og fremtidige havvindprosjekter.»

Komiteens medlem fra Miljøpartiet De Grønne viser til sin merknad og sine forslag i Innst. 193 S (2021–2022). Dette medlem har der gitt uttrykk for viktigheten av at eksisterende olje- og gassfelt som elektrifiseres, må elektrifiseres ved hjelp av havvind eller sikres nullutslipp gjennom andre nullutslipp-løsninger som CCS m.m.

Dette medlem motsetter seg videre at felt på sokkelen elektrifiseres med kraft fra land. Dette medlem fremmet derfor i Innst. 193 S (2021–2022) følgende forslag:

«Stortinget ber regjeringen stoppe videre elektrifisering av olje- og gassfelt på norsk sokkel og kreve at selskapene sikrer nullutslipp fra plattformene uten kraft fra land.»

«Stortinget ber regjeringen kreve at oljeselskapene utvikler nye løsninger for stabil kraftforsyning, slik at felt som elektrifiseres, ikke trekker en kabel inn til land.»

2.1 Merknader til forslag 1

Komiteen mener en utredning av lokal CCS på eksisterende felt ut fra et samfunnsøkonomisk perspektiv kan være interessant, sett i lys av behov for fremtidig teknologiutvikling av kompakte CCS-anlegg.

Komiteens medlemmer fra Sosialistisk Venstreparti, Rødt, Venstre og Miljøpartiet De Grønne viser til at gasskraftverkene på sokkelen står for over en fjerdedel av de norske klimagassutslippene, og at det må være et selvstendig mål å fjerne disse utslippene så raskt som mulig, enten ved å stenge ned produksjonen tidligere enn planlagt eller ved å fjerne utslippene fra produksjonen. Et av de viktigste virkemidlene er CO₂-pris og å ha en opptrapping av CO₂-avgiften. Dette gjør at det er lønnsomt å fjerne utslippene. Samtidig må det stilles krav til hvordan det skal gjøres, der den beste løsningen for samfunnet velges.

Komiteens medlemmer fra Sosialistisk Venstreparti og Miljøpartiet De Grønne vil derfor støtte både at regjeringen utreder lokal CO₂-fangst på sokkelen, og utredning av nullutslippsløsning

ger ved konsekvensutredning og for å godkjenne plan om utbygging, for alle nye utbygginger.

Komiteens medlem fra Rødt er positiv til at økt bruk av lokal CO₂-fangst og -lagring kan være et godt alternativ til elektrifisering av eksisterende felt, da dette ikke har samme negative påvirkning på kraftsystemet til land, hvor det tar kraft fra andre prosjekter og bidrar til økte priser og press på miljøfiendtlig utbygging.

Dette medlem vil understreke at det er klimapolitisk uklokt å gå inn for åpning av nye olje- og gassfelt, uansett. Det vil bidra til å forlenge avhengigheten av fossil energi, uavhengig av om utvinningen skjer med elektrisk kraft eller CO₂-fangst og -lagring fremfor gass-turbiner.

2.2 Merknader til forslag 2

Komiteen viser til behandlingen av Innst.114 (1995–1996), der Stortinget vedtok forslag IV, som lyder slik:

«Stortinget ber regjeringen om at ved alle nye feltutbygginger på norsk sokkel skal det legges frem vurdering av kostnadene å reinjisere CO₂ fra produsert gass, og fra plattformer og turbiner.»

Komiteens flertall, medlemmene fra Arbeiderpartiet, Høyre, Senterpartiet, Framskrittspartiet og Kristelig Folkeparti, mener det ikke er relevant å utrede lokal CO₂-fangst og -lagring for alle nye olje- og gassprosjekter, da de fleste vil bli knyttet opp til eksisterende infrastruktur på gjeldende felt. Behovet for utredning vil være avhengig av det nye funnet eller prosjektets størrelse.

Flertallet vil likevel presisere at for nye selvstendige feltutbygginger er slike utredninger relevant og påkrevd.

Flertallet viser således til at lokal CO₂-fangst og -lagring blir vurdert i konseptfasen sammen med kraft fra land for nye selvstendige utbygginger. For eksempel er dette vurdert på Wisting-feltet og beskrevet i konsekvensutredningen som er ute på høring. For nye funn som knyttes opp til eksisterende felt, blir det en helhetsvurdering hva som er det mest samfunnsøkonomisk fordelaktige, men nye funn knyttes som hovedregel opp til eksisterende infrastruktur der det er tilgjengelig.

Komiteens medlemmer fra Sosialistisk Venstreparti mener at det ikke skal bygges flere utenlandskabler slik det er i dag, og hybridkabler vil, dersom det ikke legges konkrete begrensninger, fungere delvis som øvrige utenlandskabler gjør i dag. Utbygging av havvind er ikke bare en måte å kutte utslipp på sokkelen og å produsere mer fornybar energi på, det er også

en industrisatsing for norske verft og leverandøriindustri og kan være med på å sikre en overgang fra en fossil økonomi til en grønn industri. Forutsetningen for å akseptere slike utbygginger er likevel at det må godtgjøres at de kan bidra til å kutte utslipp, er under offentlig eierskap og er med på fortsatt å sikre lav pris for norske forbrukere og industri.

2.3 Merknader til forslag 3

Komiteens medlemmer fra Høyre, Fremskrittspartiet, Venstre, Miljøpartiet De Grønne og Kristelig Folkeparti mener det er helt nødvendig med hybridkabler ved utbygging av Sørlige Nordsjø II og framtidige havvindprosjekter for å sikre nødvendig lønnsomhet. Flexibiliteten med å kunne tilby kraften til det markedet som gir best lønnsomhet, vil gjøre det attraktivt å bygge ut større volumer med ny havvind. Dette vil gi større industrielle ringvirkninger i Norge, tilføre mer kraft i det norske markedet og gjøre utbyggingen lønnsom uten subsidier fra staten. Samtidig er det helt avgjørende at hybridkablene designes slik at de ikke påvirker det norske kraftmarkedet negativt.

Komiteens medlem fra Rødt mener det ikke bør legges opp til flere utenlandsforbindelser, og støtter derfor heller ikke såkalte hybridkabler. Norge har allerede stor utvekslingskapasitet til andre land, mer enn landene rundt oss, og kan ved maksimal kapasitet sende halvparten av krafta vi produserer, til EU-land og Storbritannia. Dette medlem mener føre-var-prinsippet må legges til grunn ved utbygging av havvind, og at fiskerne og deres organisasjoner må involveres tidlig.

3. Forslag fra mindretall

Forslag fra Høyre, Sosialistisk Venstreparti, Venstre, Miljøpartiet De Grønne og Kristelig Folkeparti:

Forslag 1

Stortinget ber regjeringen utrede lokal CO₂-fangst og -lagring fra gasskraftverk offshore som skal ha som hovedformål å produsere kraft til nye eller eksisterende olje- og gassprosjekter.

Forslag 2

Stortinget ber regjeringen innføre krav om utredning av lokal CO₂-fangst og -lagring ved nye olje- og gassprosjekter på norsk sokkel.

Forslag fra Høyre, Venstre og Miljøpartiet De Grønne:

Forslag 3

Stortinget ber regjeringen åpne for tilkobling med hybridkabler ved utbygging av Sørlige Nordsjø II og fremtidige havvindprosjekter.

4. Komiteens tilråding

Komiteens tilråding fremmes av medlemmene fra Arbeiderpartiet, Senterpartiet og Fremskrittspartiet.

Komiteen har for øvrig ingen merknader, viser til representantforslaget og rår Stortinget til å gjøre følgende

v e d t a k:

Dokument 8:95 (2021–2022) – Representantforslag fra stortingsrepresentantene Ola Elvestuen, Sveinung Rotvatn og Alfred Jens Bjørlo om lokal CO₂-fangst og -lagring m.m. for å nå klimamål på sokkelen – vedtas ikke.

Oslo, i energi- og miljøkomiteen, den 21. april 2022

Marianne Sivertsen Næss

leder

Ove Trellevik

ordfører



DET KONGELIGE
OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENT

Statsråden

Stortinget
Karl Johans gate 22
0026 OSLO

Deres ref

Vår ref
21/1963-

Dato
24. februar 2022

Representantforslag 95 S (2021-2022) om lokal CO₂-fangst og lagring mm for å nå klimamål på sokkelen

Jeg viser til brev fra Stortinget 9. februar 2022 vedlagt representantforslag 95 S (2021-2022) fra stortingsrepresentantene Ola Elvestuen, Sveinung Rotevatn og Alfred Jens Bjørlo.

Før jeg kommer inn på de enkeltvise forslagene i representantforslaget, vil jeg innledningsvis benytte anledningen til å gi en oppdatering knyttet til status for prosjekter som er omtalt i forslaget. Omlegging til hel eller delvis drift med kraft-fra-land til Troll B og C og til Sleipner Øst er besluttet av rettighetshaverne og godkjent av myndighetene. Omlegging til delvis drift med kraft-fra-land på Osberg feltcenter og Oseberg sør er besluttet av rettighetshaverne og har fått konsesjon for nettilknytning etter havenergilova og energiloven. Den utbyggingsplanen etter petroleumsloven som denne omleggingen er en del av, er til sluttbehandling i departementet.

I rettighetshavernes arbeid med både fellesutbyggingen av en rekke funn mellom Oseberg- og Alvheimfeltene («NOAKA»), og utbygging av Wisting-funnet, er bruk av kraft-fra-land en forutsetning. Selskapene opplyser at det for disse utbyggingene planlegges investeringsbeslutning i løpet av 2022.

Samme tidsplan har et prosjekt for omlegging til delvis drift med kraft-fra-land av Njord- og Draugenplattformene i Norskehavet.

På landanleggene Hammerfest LNG og gassanlegget på Kårstø er prosjekter for omlegging til drift med kraft fra nettet modnet frem over tid. På begge disse anleggene er det planlagt investeringsbeslutning i 2022.

1) Stortinget ber regjeringen utrede lokal CO₂-fangst og -lagring fra gasskraftverk offshore som skal ha som hovedformål å produsere kraft som alternativ til elektrifisering med strøm fra land til eksisterende olje- og gassprosjekter.

Kvoteplikt og CO₂-avgift er hovedvirkemidler for å få ned utslippene på norsk sokkel. Disse gir selskapene sterk egeninteresse av å redusere utslippene fra produksjonen. Dette inkluderer insentiver til å bruke CO₂-fangst og -lagring fra gassturbiner offshore, om en slik løsning er teknisk mulig og kan bidra til rimelige utslippsreduksjoner.

Generelt er det mye dyrere å bygge anlegg på plattformer til havs enn på land. Vekt- og arealbehov kan gjøre slike anlegg uaktuelle offshore. Ekstra krevende vil det være på eksisterende innretninger som følge av begrenset areal og vektkapasitet. Ettermontering av fangstanlegg på eksisterende gassturbiner vil også om det er teknisk mulig være svært kostbart. Hvis CO₂-fangst og -lagring på eksisterende felt krever bygging og utplassering av fangstanlegg på en egen innretning vil det medføre både ekstra kostnader og tekniske utfordringer knyttet til tilpasning og sammenknytning av røykgasskanaler mellom installasjoner osv.

Drifts- og vedlikeholdskostnader vil være vesentlig høyere offshore enn for et tilsvarende fangstanlegg på land. Avhengig av integreringsgrad av fangstanlegget, kan det også være behov for lengre nedstengningsperioder i forbindelse med installasjon. Det vil i så fall føre til betydelig økte kostnader.

Generelt vil det være slik at krafttilførsel fra et gasskraftverk med CO₂-fangst og -lagring på land, med kabler ut til feltene, vil være mer hensiktsmessig enn å plassere slik gasskraftproduksjon offshore. Teknologi for CO₂-fangst og -lagring fra gasskraftverk på land er tilgjengelig i markedet, men er fortsatt under utvikling.

Ulike teknologileverandører og oljeselskaper arbeider med nye og mer kompakte løsninger for CO₂-fangst som kan være egnet til offshore bruk. Dette arbeidet er i en tidlig fase. Frem mot 2030 er det lite trolig at CO₂-fangst på innretninger offshore vil være et reelt alternativ til kraft fra land. Med dagens virkemidler har aktørene i næringen sterk egeninteresse av utvikle og ta i bruk slik løsninger om/når de er hensiktsmessige å gjennomføre.

På denne bakgrunn mener jeg det nå ikke er grunnlag for igangsette en utredning av lokal CO₂-fangst og -lagring fra gasskraftverk offshore på norsk sokkel.

2) Stortinget ber regjeringen innføre krav om utredning av lokal CO₂-fangst og -lagring ved nye olje- og gassprosjekter på norsk sokkel.

Kvoteplikt og CO₂-avgift er hovedvirkemidlene for å redusere utslippene fra petroleumsvirksomheten. De høye utslippskostnadene gir selskapene sterk egeninteresse av å redusere sine utslipp av klimagasser. Dette ligger blant annet til grunn når selskapene

vurderer ulike løsninger for energiforsyning eller tiltak for å redusere utslippene i forbindelse med utarbeidelse av plan for utbygging og drift (PUD) for et utbyggingsprosjekt.

De fleste nye utbyggingsprosjekter på norsk sokkel bygges ikke ut med egne plattformer, men er havbunnsanlegg som kobles opp mot eksisterende innretninger/plattformer. Energiløsningen til denne typen utbygginger bestemmes av kraftforsyningen på den eksisterende innretningen.

I forbindelse med alle nye, større utbygginger i petroleumsvirksomheten skal rettighetshaverne, i henhold til regelverket, vurdere alternative løsninger for energiforsyningen. Dette er blant annet tema i konsekvensutredningsprosessen. Som følge av dette er det godt lagt til rette for at alle relevante løsninger blir vurdert av selskapene, det være seg kraft-fra-land, havvind, gassturbiner med CO₂-håndtering eller andre løsninger.

Som følge av denne virkemiddelbruken pågår det nå blant annet konkrete prosjekter for delvis å erstatte kraft fra gassturbiner på enkelte felt på norsk sokkel med lokalt produsert havvind tilsvarende Hywind Tampen-prosjektet.

Jeg kan derfor ikke se at det er hensiktsmessig å innføre et krav om utredning av lokal CO₂-fangst og -lagring ved nye olje og gassprosjekter på norsk sokkel.

3) Stortinget ber regjeringen åpne for tilkobling med hybridkabler ved utbygging av Sørliche Nordsjø II og fremtidige havvindprosjekter.

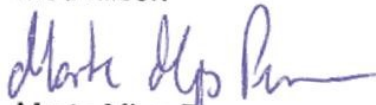
Vindkraft til havs byr på spennende muligheter for Norge, og regjeringen har store ambisjoner for utviklingen av havvind. Det er åpnet to områder for havvindproduksjon i Norge: Utsira Nord og Sørliche Nordsjø II. Disse områdene legger til rette for utvikling av både flytende og bunnfast teknologi.

Regjeringen har besluttet at kraften fra første fase av Sørliche Nordsjø II skal sendes i kabel til fastlandet. Første fase er på 1500 MW og tilsvarer omtrent 7 TWh i året. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har fått i oppdrag å utrede virkningene på kraftsystemet av ulike nettløsninger for havvind. NVE skal se på konsekvensene for kraftsystemet av ulike nettløsninger med direkte kobling til Norge og/eller til utlandet. NVE skal også vurdere ulike dimensjonering av eventuelle hybridkabler, der det ikke blir lagt til rette for nye mellomlandsforbindelser som kan øke eksportkapasiteten fra fastlands-Norge. For å sikre at vi får mest igjen for kraften som produseres er det viktig at vi utreder hvordan fremtidig vindkraft til havs kan være en del av et havnett som kan levere kraft til andre markeder i Europa. Regjeringen vil ta stilling til hvilken nettløsning som skal benyttes for de neste 1500 MW på Sørliche Nordsjø II etter at utredningen er gjennomført.

Den langsiktige satsningen på havvind er avhengig av tilgang på areal. Regjeringen ønsker å skape forutsigbarhet for næringen ved å åpne for flere prosjekter etter Sørliche Nordsjø II og

Utsira Nord. NVE, i samarbeid med relevante direktorater, har fått i oppdrag å identifisere nye områder for fornybar energiproduksjon til havs. Denne prosessen legger til rette for god sameksistens mellom de ulike havnæringene. Samtidig følger departementet utviklingen internasjonalt, både gjennom bilateral dialog og gjennom Nordsjøsam arbeidet. Norge har god nytte av dialog med våre naboland og å lære av deres erfaringer med havvind.

Med hilsen



Marte Mjøs Persen

