



# Innst. 70 S

(2015–2016)

## Innstilling til Stortinget fra energi- og miljøkomiteen

Dokument 8:118 S (2014–2015)

### **Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om representantforslag fra stortingsrepresentant Rasmus Hansson om en storsatsing på flytende vindkraft i Norge**

Til Stortinget

#### **Sammendrag**

Følgende forslag fremmes i representantforslaget:

- «1. Stortinget ber regjeringen opprette en større demonstrasjonspark med tilhørende infrastruktur og finansiering for uttesting av ulike typer fullskala flytende vindkraft i Norge.
2. Stortinget ber regjeringen legge fram forslag til økonomiske rammebetingelser med sikte på å utløse en omfattende havvindnæring i Norge.»

#### **Komiteens merknader**

Komiteen, medlemmene fra Arbeiderpartiet, Åsmund Aukrust, Per Rune Henriksen, Anna Ljunggren, Audun Otterstad og Terje Aasland, fra Høyre, Nikolai Astrup, Tina Bru, Odd Henriksen og Eirik Milde, fra Fremskrittspartiet, Jan-Henrik Fredriksen og Oskar J. Grimstad, fra Kristelig Folkeparti, Simon Molvær Grimstad, fra Senterpartiet, Marit Arnstad, fra Venstre, lederen Ola Elvestuen, fra Sosialistisk Venstreparti, Heikki Eidsvoll Holmås, og fra Miljøpartiet De Grønne, Rasmus Hansson, viser til representantforslag fra stortings-

representant Rasmus Hansson om en storsatsing på flytende vindkraft i Norge.

Komiteen viser til målet om å begrense global oppvarming til 2 grader over førindustriell tid. Om vi skal klare dette målet, må vi omstille vår energibruk fra fossil energi til fornybar energi i en massiv skala. Produksjon av elektrisitet står for en vesentlig del av de globale CO<sub>2</sub>-utslippene. Behovet for denne typen ren energi vil som følge av befolkningsøkning og fattigdomsbekjempelse øke sterkt i årene som kommer. Det er derfor av stor betydning at fossile energibærere erstattes av fornybare i kraftproduksjon. Ny fornybar energiproduksjon fra sol, vind og vannkraft vokser sterkt, men fra et lavt utgangspunkt.

Komiteen viser til den teknologiutviklingen som har funnet sted, særlig innen sol og vindkraft. Dette har gjort det mulig å redusere kostnadene slik at disse fornybare energikildene i mange markeder er konkurransedyktige også uten subsidier. Når det gjelder flytende havvind, er det ennå langt igjen før kostnader og teknisk risiko har kommet ned på et nivå hvor denne teknologien blir konkurransedyktig. Komiteen merker seg at det pågår et arbeid internasjonalt for å utvikle denne teknologien, og at Statoil med sin Hywind-mølle er i verdensteten i dette arbeidet.

Komiteen viser til brev fra statsråd Tord Lien av 12. oktober 2015, hvor det pekes på de støtteordninger vi i dag har for teknologiutvikling, kraftoverskuddet i Norden og at norsk industri allerede omsetter for 2,3 mrd. kroner innen havbasert vindkraft.

Komiteen vil peke på det store potensialet for norsk offshoret teknologi som ligger i et voksende globalt marked for havvind. Norsk petroleumsrettet industri har kapasitet og kompetanse som i sterk grad kan dreies inn mot dette markedet. Det fordrer et strategisk forsknings- og utviklingsarbeid i regi av

bedriftene, men også i offentlig regi. Et godt bidrag vil være å legge til rette for fullskala demonstrasjon av teknologi for havbasert fornybar teknologi. Økende arbeidsledighet innen vår viktigste næring må møtes med kreative virkemidler både fra industri og myndigheter.

Komiteen viser til at regjeringen har varslet fremleggelse av en energimelding våren 2016, og forventer at det i denne meldingen legges frem strategier og virkemidler for at vi som nasjon kan bygge en sterk norsk leverandørindustri til internasjonal fornybar energiproduksjon. Teknologit utvikling innen flytende havvind utpeker seg som et naturlig satsingsområde i så måte.

Komiteen mener at det i forbindelse med energimeldingen bør legges fram en strategi som bidrar til realisering av demonstrasjonsprosjekter for flytende havvind og andre former for havbasert fornybar teknologi, og ser på mulighetene for norsk leverandørindustri utvikling innenfor fornybar energiproduksjon.

Komiteen fremmer følgende forslag:

«Stortinget ber regjeringen i forbindelse med energimeldingen legge fram en strategi som bidrar til realisering av demonstrasjonsprosjekter for flytende havvind og andre former for havbasert fornybar teknologi, og ser på mulighetene for norsk leverandørindustri utvikling innenfor fornybar energiproduksjon.»

Komiteen viser til at man i Europa alene forventer investeringer i størrelsesorden 1 000 mrd. kroner til bygging av offshore vindparker i løpet av de neste ti årene. Komiteen viser til at flere andre europeiske land har etablert eller er i ferd med å etablere tilsvarende demonstrasjonsparker. Komiteen viser til at flere aktører har pekt på at en demonstrasjonspark for flytende havvind er viktig for å kvalifisere norske bedrifters innovasjoner og teknologi for et internasjonalt marked. Dette ble gjentatt av forskningsmiljøene CMR/NORCOWE og SINTEF/NOWITECH i møte 3. november 2015.

Komiteen viser til at teknologien og markedet for havvind er i startfasen, og at kostnadene antas å være redusert til halvparten av dagens nivå i 2030.

Komiteens medlemmer fra Arbeiderpartiet, Senterpartiet, Sosialistisk Venstreparti og Miljøpartiet De Grønne mener derfor at det bør bygges opp en målrettet satsing på flytende havvind i Norge.

Komiteen viser til DNV GLs prosjekt, Win Win – Wind powered Water Injection, som sammen med industrien ser på muligheten for å bruke offshore

havvind for å drive kompressorer til trykkstøtte på petroleumsinstallasjoner.

Komiteen vil peke på at behovet for trykkstøtte i eksisterende felter øker med feltets levetid og at behovet for kraft til dette dermed øker tilsvarende. Komiteen vil peke på at flere oljeselskaper vurderer muligheten for slike prosjekter i forbindelse med behovet for økt petroleumsutvinning i eksisterende felter.

Komiteens medlemmer fra Kristelig Folkeparti, Senterpartiet, Venstre, Sosialistisk Venstreparti og Miljøpartiet De Grønne mener det vil være hensiktsmessig at myndighetene bidrar til å utvikle offshore vindkraft-teknologi gjennom en kombinasjon av krav og positive virkemidler.

Komiteens medlemmer fra Senterpartiet, Sosialistisk Venstreparti og Miljøpartiet De Grønne fremmer derfor følgende forslag:

«Stortinget ber regjeringen vurdere å stille krav til å ta i bruk nullutslippsteknologi som havvind til energiforsyning av offshore olje- og gassinstallasjoner, for eksempel til trykkstøtte (vanninjeksjon), og sikre støtteordninger til slike tiltak gjennom ENOVA.»

Komiteens medlemmer fra Sosialistisk Venstreparti og Miljøpartiet De Grønne mener videre satsing på FoU uten at det samtidig finnes marked, eller forventninger om et marked som kan etterspørre nye løsninger og produkter, ikke vil sette i gang en slik utvikling på egen hånd. Etableringen av en demonstrasjonspark for havvind bør være et første steg i en storstilt satsing på havvind.

Disse medlemmer viser til at lovverket for offshore fornybar energiproduksjon allerede er på plass, og NVE har gjennomført strategisk konsekvensutredning av utbyggingsområder (2013).

Disse medlemmer peker på at storstilt utbygging av havvind finner sted flere steder i Europa, men at rammevilkårene i Norge er for svake til at slike utbygginger har blitt realisert her. Både Statoil og Statkraft er engasjert i store havvindutbygginger, men relativt få norske teknologileverandører deltar i satsingene.

Disse medlemmer mener det er grunn til bekymring over at store norske utbyggere konsentrerer sin satsing til utlandet der lokale teknologileverandører sikrer seg mange av prosjektene. Denne utviklingen kan bidra til at Norge mister muligheten

til å være petroleumsnæringens verdensledende marine kompetanse til fremtidens grønne næringer.

Disse medlemmer viser til at Norge har et ekstraordinært behov for omstilling til nye næringsveier og at Norge har bygget opp en svært vellykket petroleumssektor ved målrettet, planmessig satsing og tunge, gunstige offentlige rammevilkår. Utviklingen av et nytt grønt næringsliv i Norge de neste ti årene må følge en lignende strategi innenfor flere felt. Særlig i startfasen kreves offentlig satsings- og styringsvilje som kan utløse private investeringer. Utviklingen av den norske oljesektoren rettet seg spesifikt mot én ressurs og et fåtall teknologier. Nå trenger Norge en ny målbevisst satsing på konkrete fornybare teknologier.

Disse medlemmer mener det er nødvendig at staten er villig til å gå tungt inn i næringer som i dag er ulønnsomme, men som kan bli viktige når verden skal fase ut all fossil energi.

Komiteens medlem fra Miljøpartiet De Grønne fremmer derfor følgende forslag:

«Stortinget ber regjeringen i forbindelse med energimeldingen legge fram forslag til rammevilkår og strategi for storstilt utbygging av flytende havvind i Norge.»

Komiteens medlem fra Sosialistisk Venstreparti viser til Sosialistisk Venstrepartis alternative statsbudsjett for 2016 der det settes av 450 mill. kroner til en fullskala pilotpark for utprøving og kommersialisering av offshore vindteknologi.

## **Forslag fra mindretall**

### **Forslag fra Senterpartiet, Sosialistisk Venstreparti og Miljøpartiet De Grønne:**

#### *Forslag 1*

Stortinget ber regjeringen vurdere å stille krav til å ta i bruk nullutslippsteknologi som havvind til energiforsyning av offshore olje- og gassinstallasjoner, for eksempel til trykkstøtte (vanninjeksjon), og sikre støtteordninger til slike tiltak gjennom ENOVA.

### **Forslag fra Miljøpartiet De Grønne:**

#### *Forslag 2*

Stortinget ber regjeringen i forbindelse med energimeldingen legge fram forslag til rammevilkår og strategi for storstilt utbygging av flytende havvind i Norge.

## **Komiteens tilråding**

Bak tilrådingen romertall I og II står komiteen.

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

vedtak:

### I

Stortinget ber regjeringen i forbindelse med energimeldingen legge frem en strategi som bidrar til realisering av demonstrasjonsprosjekter for flytende havvind og andre former for havbasert fornybar teknologi, og ser på mulighetene for norsk leverandørindustri utvikling innenfor fornybar energiproduksjon.

### II

Dokument 8:118 S (2014–2015) – representantforslag fra stortingsrepresentant Rasmus Hansson om en storsatsing på flytende vindkraft i Norge – vedlegges protokollen.

Oslo, i energi- og miljøkomiteen, den 24. november 2015

**Ola Elvestuen**

leder

**Per Rune Henriksen**

ordfører

## Vedlegg

### **Brev fra Olje- og energidepartementet v/statsråden til energi- og miljøkomiteen, datert 12. oktober 2015**

#### **Representantforslag 118 S (2014-2015) om en storsatsing på flytende vindkraft i Norge**

Jeg viser til brev av 21. september 2015 fra Energi- og miljøkomiteen vedrørende forslag 118 S (2014-2015) fra stortingsrepresentant Rasmus Hansson om en storsatsing på flytende vindkraft i Norge. Representanten fremmer følgende forslag:

1. *"Stortinget ber regjeringen opprette en større demonstrasjonspark med tilhørende infrastruktur og finansiering for uttesting av ulike typer fullskala flytende vindkraft i Norge.*
2. *Stortinget ber regjeringen legge frem forslag til økonomiske rammebetingelser med sikte på å utløse en omfattende havvindnæring i Norge".*

Det er etablert ulike aktiviteter og satsinger innen forskning og utvikling knyttet til vindkraft til havs, også når det gjelder teknologier for flytende vindkraft. Norge har to forskningssentra (FME), som arbeider innenfor området, og energiforskningsprogrammet ENERGIX gir støtte til FoU-prosjekter. Strategiorganet Energi21 har pekt ut vindkraft til havs som ett av sine seks hovedsatsingsområder.

Enova har et program for introduksjon av ny teknologi, som gir mulighet til å søke om støtte til demoprojekter for havvindkraft. Søknader prioriteres blant annet ut fra i hvilken grad det er definerte, ambisiøse, mål for innovasjon som kan føre til økt fornybar energiproduksjon eller effektiv energibruk som har et markedsgrunnlag i Norge eller globalt.

Jeg ser det imidlertid ikke som hensiktsmessig å legge opp til en storsatsing på produksjon av kraft fra havvind. Jeg mener det generelt må vises forsiktighet med å innføre nye støtteordninger for å bygge ut mer kraftproduksjon enn etterspørselen tilsier. Jeg mener at en videre satsing først og fremst må handle om fortsatt forskning og utvikling, og eventuelt støtte fra Enova til demoprojekter.

Selv om Norge foreløpig ikke har et stort hjemmemarked for vindkraft til havs, finnes det muligheter for norske aktører i det internasjonale markedet. I en rapport Multiconsult (2015) har utarbeidet for mitt departement, vises det til at den nasjonale omsetningen innen havbasert vindkraft i 2013 var på i underkant av 2,3 mrd. kroner. Mitt inntrykk er at norske aktører griper de muligheter som finnes på en god måte. Flere selskaper har tatt roller både i utbygging og drift i den internasjonale havvindnæringen.