

Norges vassdrags- og energidirektorat

Oslo, 15. august 2022

**Att.:** Inga Katrine Johansen Nordberg / Anette Ødegård

**Deres ref.:** 202203607

## **Innspill til identifisering av nye områder for fornybar energiproduksjon til havs**

Vi viser til brev av 30. mai 2022 fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) og takker for muligheten til å komme med innspill til identifisering av nye områder for fornybar energiproduksjon til havs. Under følger innspill fra Blåvinge-konsortiet bestående av Fred. Olsen Seawind, Hafslund og Ørsted. Vårt innspill er i hovedsak konsentrert om interessante områdetyper for vindkraft til havs med utgangspunkt i overordnede prinsipper omtalt i avsnittene under.

- *Behov for identifisering av tilstrekkelig areal*

Vi vil understreke viktigheten av at det i denne runden identifiseres tilstrekkelig med areal slik at ikke arealtilgang blir en flaskehals i oppnåelsen av ambisjonen om 30 GW havvindproduksjon. Ved tidlig identifisering av områder kan fremtidige utbygginger tas høyde for i den langsiktige nettplanleggingen på land. Tidlig identifisering av områder er også viktig for å muliggjøre jevnlig tildelingsrunder og skape forutsigbarhet for utbyggere og leverandørindustri. Tidlig identifisering gir også større transparens i planleggingen av havvind og gir mulighet til å finne gode løsninger for sameksistens med fiskerinæringen og andre brukere av havet.

- *Mulighet for tilknytning også til andre land*

Med bakgrunn i ambisjonen om å tildele områder for 30 GW havvindproduksjon innen 2040 har regjeringen kommunisert at betydelige deler av den produserte kraften må gå til andre land enn Norge. Det mener vi er en fornuftig tilnærming som muliggjør samfunnsøkonomisk utbygging av havvind med tilknytning til flere markeder. For å legge til rette for at kraften faktisk kan sendes til andre markeder mener vi direktoratsgruppen må vurdere flere områder i de sørlige delene av havområdene som ligger plassert slik at de er aktuelle for tilknytninger også til andre land.

- *Fornuftig plassering og tilrettelegging for en balansert utvikling av kraftsystemet*

Med innfasing av mye ny vindkraft må produksjon, forbruk og infrastruktur sees i sammenheng for å skape en balansert utvikling av kraftsystemet. Vi mener at direktoratsgruppen bør vurdere områder der relevante tilknytningspunkt på land ligger tett opp mot områder med behov for økt krafttilgang eller områder der det kan tilrettelegges for ny industri. Fornuftig plassering av ny produksjon vil redusere behovet for infrastruktur og tilhørende natur- og miljøkonsekvenser. I tillegg må områder til havs og kapasiteten og utviklingen av kraftnettet på land sees i sammenheng, slik at det kan tilrettelegges for sterke tilknytningspunkter på relevante steder til riktig tid.

Der det er mulig, med hensyn til nettkapasitet og andre eventuelle begrensninger, mener vi det vil være fordelaktig om en del av områdene som identifiseres ligger i nærheten av hverandre og kan konsentreres i større klynger. Det vil gi bedre mulighet for oppbygging av lokal industri og lokale

leverandørkjeder innen drift av havvindparkene. Plasseringen av områdene bør også legge til rette for utbygging av et fremtidig sammenhengende Nordsjønett.

- *Både se på områder for flytende havvind og områder for bunnfast havvind*

Vi tror Norge kan ta viktige posisjoner i markedet for flytende havvind fremover og det er viktig at det vurderes flere områder som egner seg for flytende havvind. Vi mener samtidig det er viktig at direktoratsgruppen også vurderer områder som egner seg for bunnfast havvind, blant annet av hensyn til at dette er kommersiell teknologi som er mer kostnadseffektiv, som kan realiseres raskere og slik raskere gi mer kraftproduksjon inn til Norge

- *Områder med rom for fleksibilitet og tilpasning*

Vi mener at områdene må være av en størrelse som gir fleksibilitet til å definere optimal kapasitet og posisjonere produksjonsanlegg der det egner seg best når alle relevant forhold tas i betraktning. Utvikler innehar ekspertise på å finne god posisjonering som legger til rette for effektiv kraftproduksjon og samtidig hensyntar sameksistens med fiskeri og andre næringer, konsekvenser for natur og miljø, bunnforhold, annen infrastruktur i området, visuell innvirkning mv. Videre ivaretas miljøpåvirkning og andre konsekvenser godt gjennom effektiv lovgivning og konsesjonsprosessen.

Utvikler har også kompetanse til å vurdere optimal kapasitet på et prosjekt basert på tekniske og økonomiske faktorer ved tidspunktet for utvikling. Prosjektområder definert av installert effekt kan gi dårligere ressursutnyttelse. Vi mener områder heller bør defineres av areal (km<sup>2</sup>) alene, eventuelt med et ønsket minimumsnivå for arealeffektivitet. Dette åpner for fleksibilitet, sterkere konkurranse, bedre ressursutnyttelse og gode tilpasninger innad i områdene. Prosjektområder der man får fleksibilitet til å se produksjon og forbruk i sammenheng, uten å være begrenset av krav om maksimal installert effekt, vil kunne stimulere til oppbygging av ny norsk industri samtidig med utviklingen av havvind i Norge, i tillegg til å være positivt for utviklingen av kraftsystemet. En slik tilnærming vil gi de laveste kostnadene for elektrisiteten, maksimere kraftproduksjonen tilgjengelig fra havvind og gi best arealutnyttelse.

- *Økt arealutnyttelse i Sørilige Nordsjø II*

Sørilige Nordsjø II har kapasitet til å produsere betydelig mer kraft enn 3 GW. Som beskrevet i Blåvinges høringsuttalelse til Olje- og energidepartementet med forslag til inndeling av de åpne områdene i mindre utlysingsområder, foreslår vi at Sørilige Nordsjø II kan deles inn i fire arealer inkludert arealet for fase I, jf. Figur 1 i vedlegg. Vi mener det kan være plass til 2-3 GW i hvert av de tre områdene, noe som samlet vil gi plass til 6-9 GW i Sørilige Nordsjø II, i tillegg til 1,5 GW i Fase I. Påfølgende konsekvensutredninger er nødvendig for å fullt ut forstå de ulike konsekvensene og eventuelle restriksjoner. Utviklere av disse prosjektområdene vil kunne optimere kapasiteten på prosjektene for å passe med gjeldende teknologier (for eksempel HVDC-teknologi, eksportkabelkapasitet mv.), konsekvensutredninger, nettbegrensninger og andre teknisk-økonomiske faktorer.

Vennlig hilsen

Christian Sjødin

Katarina Kloster

Leif Winther

Fred. Olsen Seawind

Hafslund

Ørsted

## Vedlegg

Figur 1: Forslag til områdeinndeling for Sørlige Nordsjø II fra Blåvinges høringsuttalelse til Olje- og energidepartementets høring av inndeling av de åpnete områdene i mindre utlysningsområder

