

Olje- og energidepartementet (OED)
Postboks 8148 Dep.
0033 OSLO

Saksbeh./tlf.nr.: Harris Utne / 41684263
Deres ref./Deres dato: -
Vår ref.: 22/01177-1
Vår dato: 01.12.2022

Tilknytningspunkter Sørliche Nordsjø II fase 1 og Utsira Nord

Olje- og energidepartementet (OED) har varslet at det vil lyses ut havvindarealer fra første fase Sørliche Nordsjø II (SNII) og Utsira Nord i første kvartal 2023.

Statnett har ansvar for planlegging av transmisjonsnett på land, og regjeringen har varslet at Statnett vil bli utpekt som planansvarlig til havs. Med dette som utgangspunkt ønsker Statnett å identifisere hva vi anser som de beste tilknytningspunktene i transmisjonsnett. Dette for å sikre en rasjonell utvikling for kraftsystemet som helhet, og for å legge til rette for en samfunnsmessig rasjonell tilknytning av havvind. Klarhet i tilknytningspunkt vil også bidra til avklaringer og redusere usikkerhet for havvindaktørene.

I dette brevet klargjør Statnett våre anbefalinger for tilknytningspunkter. Vår primære anbefaling er at Sørliche Nordsjø II fase 1 tilknyttes transmisjonsnett i *Kvinesdal* stasjon og at Utsira Nord tilknyttes i *Karmøy* stasjon. For Utsira Nord anbefaler vi en samordnet løsning, og ser videre at Statnett kan være en kandidat til et oppdrag for å utvikle en slik samordnet løsning, gjennom eierskap og utbyggingsansvar.

Avslutningsvis har vi også noen kommentarer knyttet til behovet for avklaringer vedrørende tilknytningsprosess og rollefordeling. Vi viser også til brev til OED datert 24.11.2022 om "Kunnskapsgrunnlag for å vurdere teknisk tilretteleggelse for fleksible løsninger for fase 1 Sørliche Nordsjø II og Utsira Nord".

Vi anbefaler at Sørliche Nordsjø II fase 1 knyttes til på Sørlandet, i *Kvinesdal*

Det er åpnet for 1500 MW fase 1 for Sørliche Nordsjø II. Tildeling skal avgjøres i en kvantitativ auksjon. Regjeringen har besluttet at dette skal knyttes til som en radial. Avstanden til land er omtrent 200 kilometer, utbyggingen krever derfor HVDC-teknologi og det er bunnfast teknologi.

Statnett anbefaler at *Kvinesdal* legges til grunn som primæralternativ for tilknytningspunkt for Sørliche Nordsjø II fase 1. Kriteriene for anbefalingen er hvordan havvind påvirker kraftsystemet, kostnader og langsiktig utvikling av havvind. *Kvinesdal* er et sterkt punkt i transmisjonsnett med tre 420 kV-forbindelser og én 300 kV-forbindelse, foruten radielle 300 kV-forbindelser til Lista. Fase 1 kan

tilknyttet uten større ledningstiltak. Kvinesdal er også tilknytningspunktet som er nærmest Sørliche Nordsjø II. Det betyr kortere kabel og lavere kostnader enn andre tilknytningspunkter. Gitt at regjeringen ønsker å åpne flere områder for havvind er det rasjonelt at nye områder åpnes nærmere andre aktuelle tilknytningspunkter. Det er også store forbruksplaner på Sørlandet i områdene rundt Kvinesdal, Arendal og Kristiansand.

Nye Mosby stasjon, i nærheten av dagens Kristiansand stasjon, er sekundæralternativ. Avstanden er noe lenger enn til Kvinesdal, men de nettmessige forhold er ganske tilsvarende. Hovedgrunnen til at dette ikke er primæralternativ, er høyere kostnad på grunn av økt kabellengde.

Statnett har også vurdert andre tilknytningspunkter. Dette spenner seg fra Sør-Rogaland i vest (Fagrafjell stasjon), Holen i Telemark til Grenlandsområdet i øst. Det er mulig å knytte til havvind i disse områdene også, men vi anser disse som mindre egnet enn på Sørlandet. Sør-Rogaland (Fagrafjell stasjon) egnert seg bedre når flere av ledningene i området er oppgradert til 420 kV, og eventuelt for havvind med kortere avstand til havs. For Holen er avstanden til Sørliche Nordsjø lang, og tilknytning her forsterker også noen av flaskehalsene i kraftnettet.

I Grenlandsområdet er det store planer om økt forbruk. Forbruket øker kraftflyt inn til Grenlandsområdet og Østlandet. Tilknytning av havvind inn til dette området er gunstig for kraftflyten i en del situasjoner. I noen tilfeller vil havvind avlaste forbindelsene inn til Grenlandsområdet (Østre Korridor), dette vil imidlertid ikke hjelpe når det er vindstille og ingen vindkraftproduksjon. I de tilfellene hvor kraftflyten går sørover vil innmating av havvind her også forsterke flaskehalsen sørover i Østre Korridor. En mulig, fremtidig hybrid forbindelse til Grenlandsområdet vil til gjengjeld gi muligheten til å importere ved behov. Tilknytning i Grenlandsområdet er langt mer kostbart enn tilknytning på Sørlandet. Avstanden er omtrent 200 kilometer lengre enn på Sørlandet og økt kabellengde koster anslagsvis 2 milliarder kroner mer. Tilknytning av havvind til Grenlandsområdet kan være en god løsning for etterfølgende havvindutbygginger. Det er enda mer aktuelt om det åpnes opp for havvind i områder som er nærmere Grenlandsområdet.

Vurderinger rundt tilknytningspunkt for havvind fra Sørliche Nordsjø II er grundig omtalt i områdestudien "Forbruk, havvind og nett på Sør og Østlandet" (Statnett desember 2022). I denne studien viser vi behovet for å forsterke fra Sørlandet til Østlandet. Disse nettforsterkningene vil trolig være nødvendige uansett tilknytningspunkt for første fase på grunn av de store forbruksplanene i sør og øst.

Vi anbefaler en samordnet løsning for tilknytning av Utsira Nord på Karmøy

Det er åpnet for 1500 MW havvind på Utsira Nord. Tildelingen skal være basert på kvalitative kriterier. Avstanden til land er omtrent 40 kilometer, tilknytningen er med AC-forbindelse og det er flytende teknologi. Utsira Nord er planlagt bygd ut med flere vindkraftaktører. OED har antydnet 3-4 utbygginger i størrelsesorden 250-500 MW hver, men dette er ikke avklart.

Avstanden til land gjør det relevant å vurdere både en samordnet løsning mellom aktørene, og en løsning hvor hver enkelt aktør knytter seg til transmisjonsnettet. Omfanget av samordning vil variere alt etter hvor mye felles infrastruktur og anlegg det legges opp til.

Statnett anbefaler at det planlegges for en samordnet løsning. Dette er det redegjort for i kunnskapsgrunnlaget sendt OED 24.11.2022. Vi forventer at en samordnet løsning vil gi kostnadsbesparelser og kan gjennomføres raskere. En samordnet løsning kan også gi en mer

effektiv og skånsom total arealbruk både på havbunnen og over land. Vi antar også at en samordning vil gi en smidigere konsesjonsprosess for myndigheter og omverden.

Et vesentlig poeng ved å planlegge for en samordnet løsning er at tiden frem til tildeling kan utnyttes ved å starte opp arbeidet med konsekvensutredninger tidligere – dersom myndighetene utpeker en ansvarlig aktør for samordning. Statnett kan være en kandidat til å påta seg oppgaven å samordne, gjennom eierskap og utbyggingsansvar. Dersom konsekvensutredninger viser at det ikke er mulig å gjennomføre en samordnet løsning på en god måte, vil det være mulig å utnytte utført arbeid i utvikling av distribuerte løsninger for Utsira Nord.

Det er flere aktuelle transmisjonsnettstasjoner i området for tilknytning av Utsira Nord. Dette er også nevnt i Statnetts områdeplan for Bergensområdet og Haugalandet. Statnett har konsesjonssøkt ny Karmøy stasjon (ved dagens Håvik stasjon). Dette er transmisjonsnettstasjonen som er nærmest havvindfeltene, og det vil være mulig å knytte havvind til i denne stasjonen.

Statnetts primære anbefaling er en samordnet løsning som tilknyttes nye *Karmøy* stasjon. Mer detaljert tilknytningsløsning må avklares på et senere tidspunkt.

Et sekundæralternativ er en distribuert løsning der hver vindkraftutvikler tar ansvar for egen tilknytning. Da kan det være en fordel å velge ulike tilknytningspunkt for å unngå grensesnittrisiko i gjennomføringen. Da kan deler av vindkraftvolumet tilknyttes Karmøy, ny Gismarvik stasjon eller Spanne. Gismarvik stasjon er godt egnet for tilknytning av havvind. Denne er konsesjonssøkt i forbindelse med ny ledning Blåfalli-Gismarvik. Spanne kan ta imot inntil halvparten av det totale vindvolumet.

Behov for nærmere avklaringer

For både Sørlige Nordsjø II og Utsira Nord legger Statnett til grunn at havvindaktørene dekker alle kostnader forbundet med tilknytning av havvind, da dette er å betrakte som produksjonsradialer. Regelverk for anleggsbidrag for investeringer i transmisjonsnettet vil også komme til anvendelse der relevant.

Statnett har en etablert prosess for tilknytning av nytt forbruk og ny produksjon, i henhold til tilknytningsplikten. I denne er det definert når en aktør kommer med en forespørsel og når en aktør kan få reservert kapasitet. For havvind må prosessen ivareta særegenhetene som gjør seg gjeldene, herunder myndighetsinvolveringen ved tildeling av areal for produksjon av en gitt kapasitet gjennom en auksjonsprosess. Tilknytningsprosessen og ulike aktørers/myndigheters rolle må avklares for å kunne etablere en hensiktsmessig og forutberegnelig prosess fremover. Helt konkret må det avklares om havvinden skal ha fortrinnsrett i tilknytningskø eller behandles som øvrige forespørsler om nettkapasitet. Vi anbefaler at OED klargjør hvordan tilknytning av havvind i transmisjonsnettet skal håndteres.

Statnett anbefaler tilknytningspunkter i dette brevet. Samtidig vil vi påpeke at det vil ta tid å planlegge, søke konsesjon og bygge nettanlegg. Vi vil understreke at det ikke er gjennomført arealvurderinger, eller konsekvensanalyser, sjøbunn- og traseundersøkelser. Det er heller ikke søkt konsesjoner for nødvendige netttiltak. Dette er normalt utbyggers oppgave å gjennomføre. Avtaler med aktuelle grunneiere må også være på plass. Kunnskap som kommer ut av dette kan være relevant for endelig valg av tilknytningsløsning og tilknytningspunkt. Vi gjentar videre at det gjenstår flere utestående

punkter for tilknytningsprosessen som må avklares, og som kan påvirke spørsmålet om endelig tilknytningsløsning/tilknytningspunkt.

Statnett ser frem til videre dialog og er tilgjengelig for spørsmål.

Med vennlig hilsen



Gunnar G. Løvås
Konserndirektør Kraftsystem og marked

Kopi: Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)