

STATNETT SF
Postboks 4904 Nydalen
0423 OSLO

Vår dato: 19.04.2022

Vår ref.: 202203982-1 Oppgis ved henvendelse

Deres ref.:

Bestilling til Statnett: Virkninger på kraftsystemet av ulike nettløsninger til havs

Bakgrunn

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har fått i oppdrag av Olje- og energidepartementet (OED) å gjennomføre en analyse som vurderer virkninger på det norske kraftsystemet av ulike nettløsninger for vindkraft til havs, med utgangspunkt i det åpne området Sørlege Nordsjø II. I oppdraget forutsettes det at NVE samarbeider med Statnett, og at NVE selv bestemmer egnet samarbeidsform.

Analysen skal se på virkninger på kraftsystemet over levetiden til prosjektene, og frem mot 2050. Virkninger skal vises for årene 2030, 2040 og 2050 og vurderes for ulike værår, både når det gjelder hydrologi og vind.

I oppdraget er vi bedt om å vurdere disse nettløsningene:

1. Vindkraftverk til havs knyttet radielt til Sør-Norge
2. Vindkraftverk til havs knyttet radielt til Sør-Norge og radielt til et annet land
3. Vindkraftverk til havs knyttet radielt til et annet land uten tilknytning til Norge
4. Alternativer med hybrid forbindelse som kan medføre netto import av kraft til Norge

Vi forutsetter at 1,5 GW er koblet radielt til Norge (fase 1), mens det er de resterende 1,5 GW (fase 2) vi skal vurdere nettløsninger for. Se vedlegg for fullstendig oppdragstekst.

Ber om innspill fra Statnett

NVE ønsker med dette å be om Statnetts bidrag til å svare ut oppdraget. Nedenfor har vi konkretisert de analysene vi ber Statnett om å utarbeide som en del av NVEs oppdrag. Bestillingen er delt i tre deler:



1. NVE ber om Statnetts vurderinger av hvordan utbygging av fase 2 i Sørlige Nordsjø II med ulike nettløsninger, jf. punkt 1-4 over, påvirker følgende:
 - **Systemdriften i NO2 og omkringliggende prisområder**

Beskrivelse av hvordan systemdrift i det sørlige Norge blir påvirket av tilknytning av havvind. Relevante tema å belyse kan være hvordan systemdriften påvirkes når det gjelder balansering av systemet, inertia og reservedimensjonering.
 - **Behovet for interne nettførsterkninger i Norge**

Beskrivelse av hvilke deler av kraftnettet som vil oppleve høyere belastning som følge av tilknytning av havvind. Beskrivelsen bør vurdere hvilke punkter i nettet som er aktuelle for tilkobling av havvind og hvor det vil være behov for forsterkninger ved de ulike tilknytningsalternativene.
 - **Forsynings sikkerheten i det norske kraftsystemet**

Beskrivelse av hvordan tilknytning av havvind kan påvirke forsynings sikkerheten i det norske kraftsystemet.
2. NVE ber om at Statnett vurderer ulike mulige tekniske nettkonsept for ulike nettløsninger til havs og sammenlikner kostnadene knyttet til disse.
3. NVE ønsker samarbeid med Statnett om forutsetninger for analysearbeidet. Her inngår blant annet diskusjoner om ulike sensitiviteter, scenarioer og alternativer for havnettkonfigurasjoner. Vi ønsker at Statnett bidrar inn i diskusjoner i form av arbeidsmøter. Vi ser for oss 4-5 arbeidsmøter som avtales etter behov.

Samarbeidsform og leveranse

Vurderingene i punkt 1 og 2 leveres skriftlig i form av en egen rapport. Rapporten vil være en del av NVEs oppdragsbesvarelse der det tydelig framgår at Statnett er ansvarlig for leveransen.

Vi forutsetter jevnlig møter mellom prosjektgruppa i NVE og Statnett underveis i arbeidet, for å sikre best mulig forståelse av hverandres forutsetninger og vurderinger. Det er nødvendig med statusmøter omtrent hver 2. uke frem til leveranse for del 1 og 2 av oppgavene beskrevet ovenfor. I møtene ønsker vi å bli presentert foreløpige resultater. Det kan bli aktuelt å be om rapportutkast underveis. I oppstartsmøtet ønsker vi å avklare datoer for slike møter.

I tillegg er det ønskelig med samarbeid om oppdraget på ledernivå, der vi inviterer de relevante direktørene i Statnett til å sitte i en koordineringsgruppe for prosjektet sammen med direktør for Energi- og konsesjonsavdelingen i NVE og direktør for RME.



Vi viser også til prosjektmandat som beskriver oppgavene og rollefordelingen mer detaljert.

Utkast med resultater leveres 15.juni 2022, mens endelig rapport leveres 31.august 2022.

Viktige kontaktpunkter

Prosjektleder for oppdragsleveransen er Christine Birkeland (cbi@nve.no)

Teamleder for analysene til NVE i oppdragsarbeidet er Ingrid Endresen Haukeli (ieh@nve.no)

Teamleder for vurderinger av kostnadsutvikling for havvind er Magnus Wold (mwo@nve.no)

Prosjekteier er seksjonssjef Ann Myhrer Østenby (amo@nve.no)

Ansvarlig direktør i NVE er Inga Nordberg

Med hilsen

Inga Katrine Johansen Nordberg
direktør

Ann Myhrer Østenby
seksjonssjef

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner

Mottakerliste:

STATNETT SF

Kopimottakerliste:

