



DET KONGELIGE  
OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENT

Statsråden

Stortinget  
Karl Johans gate 22  
0026 OSLO

Deres ref

Vår ref

Dato

22/1940-

28. juni 2023

## Svar på spørsmål nr 2621 til skriftlig besvarelse - Sørliche Nordsjø II

Jeg viser til brev av 22. juni 2023 med oversendelse av spørsmål til skriftlig besvarelse fra stortingsrepresentant Sofie Marhaug. Representanten stiller følgende spørsmål:

*«Hvilken metode har Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) brukt når de har kommet frem til en kapasitetsfaktor på 56 prosent for Sørliche Nordsjø II?»*

Som en del av leveransen på oppdraget med å identifisere nye områder for havvind på norsk kontinentalsokkel har Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) redegjort for hvordan potensiell kraftproduksjon beregnes.<sup>1</sup> NVE har også redegjort for anslått kapasitetsfaktor i alle 20 identifiserte områder.

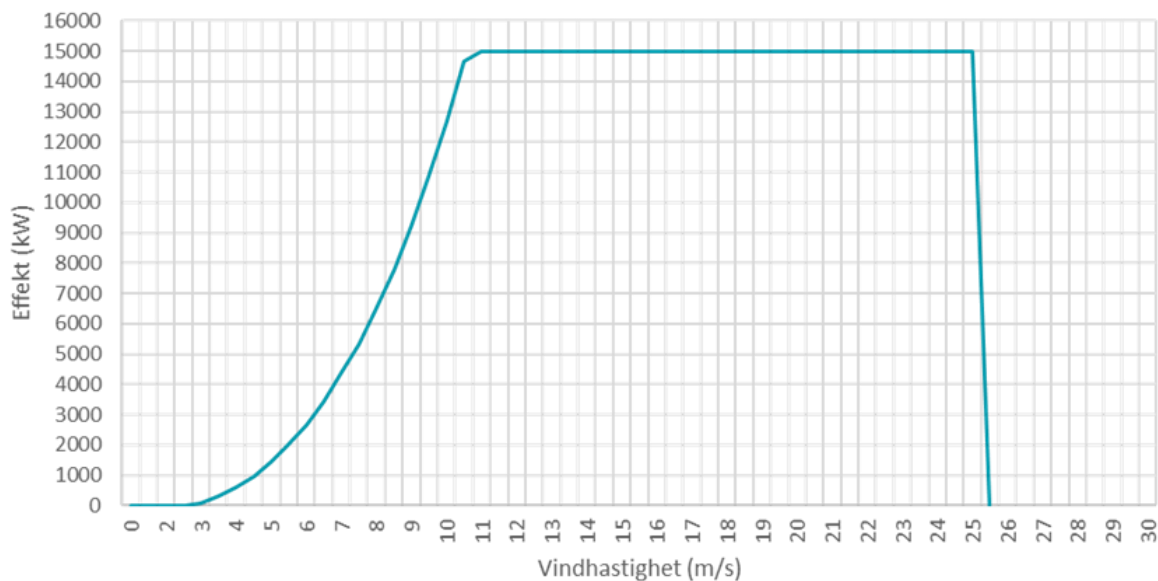
Siden vindhastighet varierer med høyde, er det i NVEs beregning tatt utgangspunkt i vindhastigheter fra [værdatasettet ERA5](#). Her brukes modellerte vindhastighetsdata i 150 meters høyde (tilsvarende referanseturbinen). De modellerte dataene viser vindhastigheter på timesbasis for perioden 1951 til 2022. Dette grunnlaget gir mulighet for å beregne en mest mulig realistisk kraftproduksjon.

Vinddataene er brukt til å estimere brukstiden i løpet av ett år, ved hjelp av effektkurven til referanseturbinen.

---

<sup>1</sup> [Beregning av kraftproduksjon \(nve.no\)](#)

Effektkurve IEA 15 MW turbin



Effektkurven viser den teoretiske kraftproduksjonen ved forskjellige vindhastigheter. Kurven vil variere mellom ulike turbintyper.

Potensiell kraftproduksjon for hvert av de identifiserte områdene er beregnet ved å multiplisere modellert brukstid med den totale installerte effekten på et definert referanseprosjekt, for dette arbeidet satt til 1000 MW. Størrelsen på referanseprosjektet er valgt på bakgrunn av at dette anses som en relevant størrelse for storskala vindkraftverk til havs.

Økt turbinstørrelse og annen teknologiutvikling bidrar til en høyere antatt kapasitetsfaktor sammenlignet med tidligere havvindprosjekter.

Med hilsen

Terje Aasland