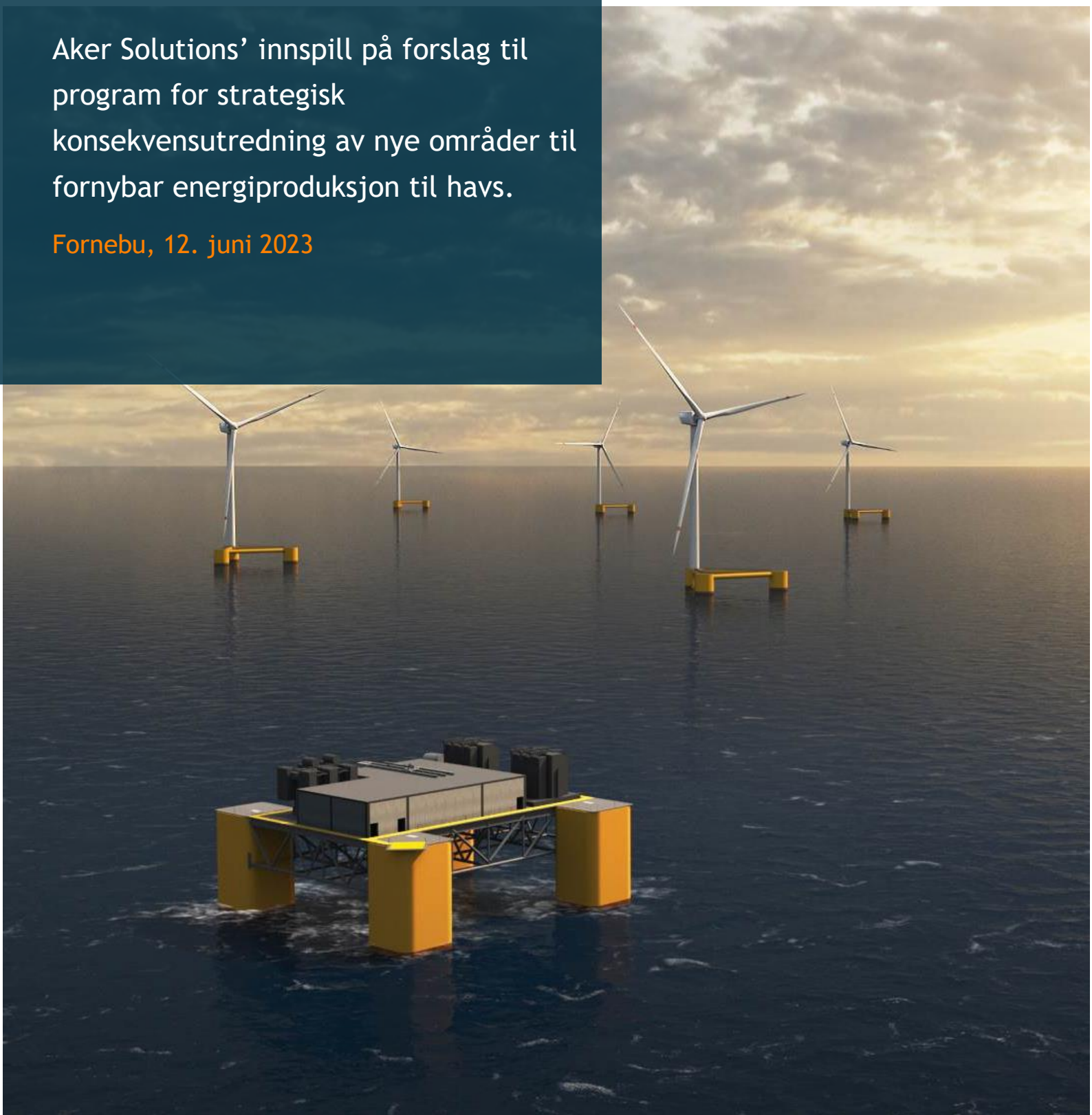


Aker Solutions' innspill på forslag til program for strategisk konsekvensutredning av nye områder til fornybar energiproduksjon til havs.

Fornebu, 12. juni 2023



Aker Solutions takker for muligheten til å gi innspill i denne høringen. Det er positivt og svært viktig at Regjeringen jobber aktivt med å legge til rette for utvikling av en havvindnæring i Norge, som vi mener representerer store muligheter for Norge og industrien. Aker Solution vil kommentere overordnet på forslag til program for strategisk konsekvensutredning av nye områder til fornybar energiproduksjon til havs.

## Aker Solutions sine overordnede innspill:

Aker Solutions mener Norge står i den største industriomstilling siden overgangen fra skipsbygging til olje og gassutbygginger, samtidig som landet har akutt behov for mer kraft, det gir oss et avgjørende mulighetsvindu. Det haster å få frem flere energiprojekter for en ny industrialisering. Det er flere grunner for dette, vi må (1) møte og dekke behovet for økt energiproduksjon, til bruk på tvers av mange sektorer og brukere i samfunnet, inkludert industribedrifter som bruker energi som viktig innsatsfaktor. Vi skal (2) sammen nå klimamålene, og da er en oppskalering av energiproduksjon viktig for økt tilgang til energi med lave eller ingen utslipp. Like viktig er at energiomstillingen gir (3) en avgjørende viktig mulighet for å skape en kraftfull, omfattende og lønnsom leverandørindustri rundt bygging og drift av energianlegg.

Norsk leverandørindustri vil i perioden 2023 til 2026 ha betydelige leveranser til olje- og gassprosjekter under "aktivitetspakken". Fra 2026 vil aktivitetsnivået falle betydelig. Det er derfor avgjørende at utvikling av havvindprosjekter da har kommet langt nok til at leverandørindustrien kan starte arbeidet med slike leveranser.

Norge må ha høye ambisjoner for utvikling av havvindnæring. Utlysningene for de første havvindsutbyggingene, Utsira Nord (UN) og Sørlege Nordsjø 2 (SNII) er allerede gjort, men Aker Solutions mener at det ikke er lagt tilstrekkelige føringer for at det utvikles løsninger, teknologier, kompetanse, og kapasitet som både gir effektive muligheter for fremtidige norske vindprosjekter, og muligheter for eksport. Den nye norske vindkraftnæringen må få mulighet til å bruke disse første prosjektene til både å ta igjen etablerte globale aktører, og ha som mål å gå forbi dem.

Det er videre at de neste utlysningene etter SNII og UN kommer i gang. Dette er særlig sentralt for å skape forutsigbarhet. Vi vet at det vil aktører som ikke vinner de første prosjektene, og da kan en horisont mot de neste prosjektene være avgjørende.

Kriteriene for prekvalifisering av utbyggere av SNII og UN inneholder momenter om ringvirkninger for leverandørindustri. NVE sjefen er tydelig i sine anbefalinger for nye utbygginger at havvind ikke er lønnsomt i Norge i dag<sup>1</sup>, og at ved kostnadene for utbygging skal vi ta hensyn til at industrien skal drive innovasjon, teknologiutvikling, skalering og industrialisering som viktige elementer for å drive kostnadene ned. Vi har forståelse for at NVE sjefen mener dette er industriens oppgave, men vi mener dette må være et spleiselag. Det må finnes gode rammevilkår for teknologiutvikling og innovasjon.

I dag uteblir både de riktige økonomiske virkemidlene, og rammebetingelsene i utlysningene er utformet slik at billigst mulige løsninger antakelig blir valgt. Resultatet kan bli at når utbyggingene står ferdig, så har det ikke gitt den utvikling av norsk leverandørindustri som de første prosjektene bør og kan gi. For SNII er det fortsatt lagt opp til en auksjonsmodell som vil trykke kostnadene ned, men som samtidig vil lede utbyggere til å unngå å inkludere utvikling av løsninger som vil gi bedre økonomi for fremtidig offshore vindkraft på norsk sokkel. For UN er det ikke lagt føringer som vil sikre utvikling av flere løsninger parallelt, noe som kunne gitt positive effekter for fremtidige offshore vindkraftprosjekter i Norge, og som samtidig ville kunne bidra til å gjøre norsk industri konkurransedyktige for eksport til internasjonale utbyggingsprosjekter.

---

<sup>1</sup> NVE-sjefen: – Havvind i Norge er ikke lønnsomt — EnergiWatch

## Våre viktigste innspill:

- Aker Solutions mener at tildelingene i Norges fremtidige havvind prosjekter må gi tilstrekkelige føringer for at det utvikles løsninger, teknologier, kompetanse, og kapasitet som både gir effektive muligheter for fremtidige norske vindprosjekter, og muligheter for eksport.
- Aker Solutions er utålmodige og ser behovet for effektive prosesser i saksbehandling av nye havvind-prosjekter, og mener regjeringen må prioritere parallelle utredningsløp, der dette er mulig.
- Aker Solutions mener det er positivt at mange av de nye havvindsområdene vurderes som flytende havvindsinstallasjoner. Vi mener Norge har svært gode forutsetninger for å utvikle industri for flytende havvind, og at Norge bør prioritere å bli verdensledende på flytende havvindsinstallasjoner.
- Aker Solutions mener utvidelsen av UN, felt Vestavind F bør være en utmerket mulighet til å utvikle og teste nye teknologier og løsninger, som for eksempel flytende- eller subseasubstasjon.

## Om felles føringer for de strategiske konsekvensutredningene.

Regjeringen har satt et mål om å dele ut konsesjoner til om lag 30 gigawatt havvind innen 2040, dette er et ambisiøst mål – og vi syns det er bra at regjeringen nå har startet arbeidet med å se på nye områder etter UN og SNII. Aker Solutions registrerer at det er ønskelig med innspillrunder nå for programfasen, men at utvalget konkluderer med at det er behov for ytterligere utredninger for hvert av de nye områdene, og legger opp til en omfattende høringsprosess.

Selv om Aker Solutions har forståelse for at relevante parter og aktører må høres, og at regjeringen må følge god offentlig saksbehandling og utredningsinstruks er vi utålmodige og ser behovet for effektive prosesser. Vi stiller derfor spørsmål og oppfordrer utvalget og regjeringen til å se om det er mulig å parallell-behandle ulike prosesser slik at det er mulig å komme raskere i gang med de neste prosjektene. Vi frykter at målene om 30 GW innen 2040 kan forlenges på bakgrunn av treg og omfattende konsesjonsbehandling og regulering.

Vi berømmer dermed regjeringen sine prioriteringer som er varslet gjennom revidert nasjonalbudsjett om at staten selv utlyser en utredning for å kartlegge havbunnen på SNII og UN, hvor det forventes at utbygger må inndekke denne kostnaden senere. Dette fremskynder prosesser som uansett måtte ha blitt gjort senere. Slike initiativ fra regjeringen er bra, og vi håper vi ser flere slike effektiviseringer i fremtiden.

### Om sammenligning og rangering:

I de felles føringene ønskes det at «*Utredningene skal gjøres slik at det er mulig å både sammenligne og rangere de identifiserte områdene, og å sammenligne og rangere innad i et område for å avdekke om deler av området har høyere konfliktnivå eller teknisk egnethet.*».

Det er bra at utvalget ønsker å tilgjengeliggjøre fakta og konsekvenser for de myndigheter som skal legge planer for de neste utbyggingene, men vi er derfor også spent på om hvorvidt utvalget kommer til å vedlegge en faglig vurdering av hvilke prosjekter de mener er best egnet for utbygging fremfor andre. Aker Solutions er videre nysgjerrig på hvilke kriterier og faktorer det faglige utvalget vil legge til grunn for en eventuell anbefaling. Vi mener utvikling av industri, innovasjon og teknologi, lokale ringvirkninger og konkurransefortrinn for norsk industri bør vurderes høyt i en slik sammenligning.

### Om flytende versus fast fundamenter:

I de felles føringene ønskes det at «det skal utredes arealer for bruk til både bunnfaste og flytende fundamenter. For bunnfaste fundamenter er det lagt til grunn dybder ned til 70 meter og for flytende fundamenter er det lagt til grunn dybder mellom 100 og 1000 meter. Dybden mellom 70 og 100

meter er i grensesjiktet mellom de to teknologiene, og kan i teorien benyttes av både flytende og bunnfaste fundamenter.»

Norsk leverandørindustri til olje og gass har et godt utgangspunkt for å bygge opp virksomhet rundt leveranser til havvind. Likevel vil det kreves betydelige investeringer i anlegg, løsninger, kompetanse osv. for å gjøre det mulig med industrialisert masseproduksjon for vindkraft-installasjoner. Samtidig må slik omstilling skje svært raskt, for at norske leverandører skal være konkurransedyktige overfor utenlandsk industri som allerede er godt etablert i markeder for offshore vind. De gode erfaringer fra utvikling av Norsk olje- og gassindustri viser at en så omfattende og rask industriomstilling må skje i tett samarbeid mellom leverandørindustri, myndigheter og kunder / utbyggere.

Flytende havvind har et stort potensiale, Global Wind Energy Council (GWEC) stadfester i sin rapport fra 2022 at over 80 % av verdens havvindpotensiale ligger i områder med vannndybde på mer enn 60 meter.<sup>2</sup> Norsk leverandørindustri har særlig gode forutsetninger for å levere på flytende understell/installasjoner. Dette kommer av mange års med erfaring fra olje og gass, og en bred kompetanse på flytende, slik som Hywind Tampen.

Vi ser i det foreløpige vurderingene fra ekspertgruppa at i de fleste mulige områdene vurderes flytende som det mest aktuelle. Dette mener vi er fornuftig, og vi mener flytende bør være tilnærmet standard for det norske markedet. Det vil sikre et godt hjemmemarked, som igjen kan bidra til at norsk leverandørindustri bygger kompetanse og ekspertise som vil være svært konkurransedyktig internasjonalt. Aker Solutions mener Norge må prioritere å bli verdensledende på flytende havvindsindustri.

#### **Kriterier vi savner i de felles føringene:**

Vi mener utvalget har gjort mange gode vurderinger i de føringene som følger av programmet. Vi savner imidlertid to vurderinger, og det er industriens gjennomføringsevne og hvordan prosjektene kan inkludere forskning, innovasjon og utvikling.

- **Gjennomføringsevne:** Vi mener det bør vurderes en totalperspektivanalyse om planene faktisk kan gjennomføres av industrien, hvordan oppsettet av prosjektene og tildelingen av lisenser påvirker dette. (For eksempel, hvordan kan HVAC installasjoner kobles opp mot O&G i forhold til HVDC installasjoner, kan de gjennomføres av dagens industri etc.)
- **FOU:** Samtidig mener vi at utviklingen av nye offshore havvindsområder i Norge bør gi grobunn for forskning, innovasjon og teknologiutviklingen, og dermed mener vi at dette bør vektlegges i vurderingene for om prosjektene kan og vil gjennomføres.

## **Om Utredningsprogram for Sørvest F og Vestavind F.**

Aker Solutions er fornøyd med at en del av oppdraget til direktoratsgruppa har vært å lage en tidsplan for en mulig ny tildeling av havvindområder i 2025, og vurdere om det er mulig å øke kapasiteten i de åpnede områdene Sørlige Nordsjø II og Utsira Nord.

Vi mener at det haster å komme i gang med nye prosjekter, og er derfor svært fornøyd med at direktoratsgruppa mener det er mulig å gjennomføre en tildeling i 2025, og at dette i så fall må være utvidelser av Sørlige Nordsjø II og Utsira Nord. Vi er videre enige med gruppa at det kan være mulig å effektivisere konsekvensutredningsfasen, ettersom store deler av arealet allerede vil være utredet i

<sup>2</sup> Report outlines enormous potential for floating offshore wind in energy transition - Global Wind Energy Council (gwec.net)

forbindelse med UN og SNII. Vi ønsker igjen å påpeke verdien av effektive prosesser og mener dette bør være gjeldende også for de nye områdene.

### **Vestavind F som mulig innovasjons og utviklingsprosjekt.**

Det er naturlig å anta at landfall på Utsiraøya eller Karmøy er den mest kostnadseffektive transmisjonsløsningen for UN, og da også for Vestavind F. Vi mener hele Vestavind F – feltet bør være en utmerket mulighet til å utvikle og teste nye teknologier og løsninger, som for eksempel flytende- eller subseasubstasjon. Dette vil være løsninger med stort spredningspotensiale og norske leverandører kan gjennom UN komme i en ledende posisjon. I tillegg vil en slik alternativ løsning muliggjøre ilandføring til områder med større kraftbehov.

## **Avslutning**

Aker Solutions avslutter med å gjenta at vi mener det er positivt og svært viktig at regjeringen jobber aktivt med å legge til rette for utvikling av en havvindnæring i Norge, som vi mener representerer store muligheter for oss som nasjon.

Vi er selvfølgelig tilgjengelig om gruppa har ytterligere kommentarer eller spørsmål til våre innspill. Vi ønsker regjeringen og utvalgsgruppen lykke til med det videre arbeidet.

På vegne av Aker Solutions,

**Stephen Bull**  
Konserndirektør  
Strategy, portfolio, and sustainability

**Kjerstin Kleyne Braaten**  
SVP  
Offshore Wind