

Olje- og energidepartementet

Postboks 8148 Dep
0033 Oslo

postmottak@oed.dep.no

Skurve, 20. august 2021

Høringssvar til «Veileder for arealtildeling, konsesjonsprosess og søknader for vindkraft til havs»

Norseman Wind AS viser til at regjeringen har åpnet områdene Utsira Nord og Sørlege Nordsjø II for konsesjonsbehandling fra 1. januar 2021, og til vårt varsel om melding etter havenergiloven av samme dato, samt til høring i forbindelse med veileder for arealtildeling/høringsnotat i forbindelse med forslag til endringer i Havenergiloven og Havenergiforskriften.

Departementets utkast til veileder inneholder mange sentrale avklaringer med tanke på havvindutbygginger i Norge. Dette er viktig – både for å sikre at Norge har nok kraft til å gjennomføre det grønne skiftet, og for å kunne utvikle en ny havvindindustri som kan ta over for petroleumsnæringen.

Departementet ber om tilbakemeldinger på tildelingsmodell, veileder og prekvalifiseringsprosess. Dette fremgår av vårt innspill. Vi ser fram imot å fortsette dialogen framover og er tilgjengelige for avklaringer og videre diskusjoner.

For Norseman Wind AS

Atle Beisland
(Sign.)
Daglig leder

Jakob Bollwinkel
(Sign.)
Styreleder

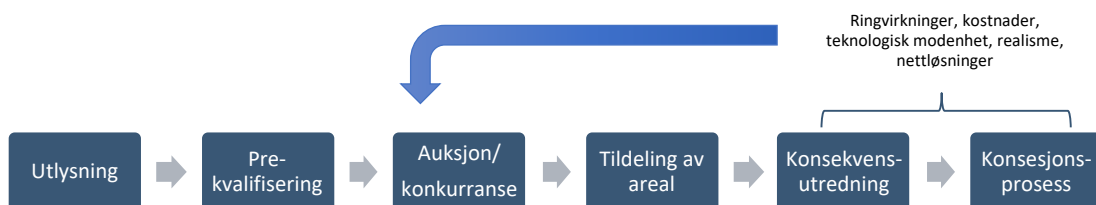
Harald Dirdal
(Sign.)
Partner

1 Sammendrag

Det er svært bra at veilederen stiller tøffe krav til søkerne når det gjelder erfaring fra havvind, finansiell styrke, og industrielle ringvirkninger.

- For å opprettholde fremdrift mener vi at prekvalifisering bør kjøres parallelt med en arealutlysning, samt at areal tildeles før øvrige prosesser, eksempelvis hybridløsning og rollefordelinger, er kommet i mål.
- Det bør legges til rette for at flest mulig aktører/konsortier får tildelt areal for å sikre et mangfold i tekniske og kommersielle konsepter.
- Det bør legges til rette for at også utenlandske aktører får arealer for å sikre kompetanseoverføring fra aktører med mer erfaring enn det vi har.
- Fokuset i denne omgang bør være størrelsen på areal og antall tildelinger, og ikke på installert effekt. Begrensning i installert effekt kan komme i konsesjonsrunden.
- Kriteriene for prekvalifisering er gode
- Vi mener at tildeling av areal for Sørliche Nordsjø II (SNII) i hovedsak må skje på bakgrunn en kvalitativ konkurranse som i tillegg til kvalifikasjonskravene også vektlegger samfunnsøkonomien i prosjektet, samt prosjektets verdiskapingspotensial og industrielle ringvirkninger. Dette innebærer at man gjennomfører en forenklet samfunnsøkonomisk analyse i konkurransen. Figuren under viser hvilke elementer vi mener bør inngå i konkurransegrunnlaget.

Figur 1: Forslag til endring i prosessen knyttet til arealtildeling, konsekvensutredning og konsesjonssøknad



- Vi mener at Statnett bør gis ansvaret for å koordinere utviklingen av Nordsjønettet i samarbeid med systemoperatører i andre Nordsjøland, i kraft av sin rolle som systemansvarlig, slik at dette gjøres på en samfunnsmessig rasjonell måte, blant annet mht. interoperabilitet.
- Vi mener at aktørene som ønsker å utvikle havvind, samt finansiere og bygge nettløsningen, bør ha stor frihet til å velge den nettløsningen som passer prosjektkonseptet ellers, så lenge løsningen er god sett i lys av Statnetts overordnede planlegging. For å sikre hurtig og koordinert utvikling av havvindanleggene og nettløsningen, bør aktørene ha mulighet til å bygge nettløsningen selv.

2 Innholdsfortegnelse

1	Sammendrag	2
2	Innholdsfortegnelse	3
3	Fremdrift	4
4	Aktørmangfold	4
5	Tildeling av areal versus MW (kapasitet)	5
6	Prekvalifiseringen	6
7	Nett og markedsdesign	6
7.1	Hybridprosjekt er en forutsetning i Sørlige Nordsjø II	6
7.2	Markedsdesign og nett må sees i sammenheng for å sikre forutsigbarhet.....	7
8	Tildelingsmodellen	8
8.1	Auksjon	8
8.2	Arealtilgang og samfunnsmessige målsetninger	9
8.3	Utfordringer med den foreslåtte tildelingsmodellen.....	10
8.4	Oppsummerende punkter med forslag til endringer i veileder	11
9	Om Norsemankonsortiet.....	13

3 Fremdrift

For SNII er en hybrid nettløsning som muliggjør tilknytninger til flere land, helt avgjørende for en subsidiefri utbygging. Men nettløsningene – særlig i en første fase av en utbygging – vil være svært avhengige av de aktørene som blir valgt og deres valgte forretningsmodeller. Noen aktører vil kunne klare en første fase av utbygging kun med tilknytning til Norge, mens andre vil være avhengige av en hybridmodell. Slik sett henger tildelingsprosessen nøye sammen med utviklingen av hybridmodellen.

Det foregår et stort arbeid i EU om hvordan fremtidens offshore hybridnett skal se ut. Før Norge har tildelt arealer i SNII, vil mulighetene for å kunne påvirke denne prosessen på en måte som ivaretar norske interesser, være mindre. Derfor er det viktig at Norge er godt påkoblet prosessene som går i EU, da disse vil kunne påvirke alt fra regler for statsstøtte til fordeling av flaskehalsinntekter.

Norske myndigheter bør sikres deltakelse i forum og multilateralt samarbeid, der kraftinfrastruktur og maritim fornybar kraft blir diskutert. Dette innebærer blant annet i) en satsing på Nordsjø-samarbeidet, ii) et aktivt arbeid for å presentere mulighetene som gis av åpningen av arealer i sørlige del av Nordsjøen, og iii) en realitetsvurdering av hva utviklingen av TEN-E 1 betyr for norsk innflytelse.

EU-kommisjonen har planlagt eller startet flere initiativer på havvind som har relevans for prosessen for tildeling av arealer. Disse kan påvirke oss på flere måter, enten gjennom at reguleringer som angår det indre markedet blir EØS-relevante og tas inn i norsk lov, eller at valg som tas av våre naboland påvirker oss på andre måter. Vi viser særlig til Clean Energy Package, Fit-for-55 og Offshore Renewable Energy Strategy. Det bør snarest kartlegges hvilke avklaringer som kan forventes å ha påvirkning på den norske havvindsatsningen.

Vi mener på generelt grunnlag at det er viktig at EØS-relevant regelverk gjennomføres raskt i norsk lov, for å sikre bedre forutsigbarhet for investeringer i fornybar energi og infrastruktur.

Sett i lys av dette, mener vi at tildelingsprosessen kan kortes ned betydelig gjennom:

1. å kjøre parallelle prosesser, ved at prekvalifisering kjøres parallelt med arealutlysning
2. tildele arealer før øvrige prosesser, eksempelvis hybridløsning og rollefordelinger er kommet i mål

4 Aktørmangfold

Det er viktig at veilederen er tydelig på at et mangfold av aktører er ønsket i utviklingen av havvind på norsk sokkel. Erfaringen fra olje- og gassektoren viser at konkurranse og aktørmangfold er viktig for å sikre lavest mulig kostnader og mest mulig effektiv utnyttelse av naturressurser. Dette blir tilsvarende viktig når vi nå skal utvikle havvind som en ny økonomisk sektor.

For å kunne utvikle eksportpotensialet i havvind, er det avgjørende å utvikle norske verdikjeder. Derfor mener vi at det i begge områder må gis plass til et bredt spekter av aktører med forskjellige eierprofiler og forretningsmodeller. Men det er også viktig å sikre kompetanseoverføring fra etablerte europeiske verdikjeder. Veilederen bør derfor legge til rette for deltakelse fra internasjonale aktører, i samarbeid med

¹ Trans-European Networks for Energy (https://ec.europa.eu/energy/topics/infrastructure/trans-european-networks-energy_en)

norske selskap. Dette vil sikre en svært viktig kompetanseoverføring fra utenlandske selskap med bred erfaring fra utvikling og drift av havvind; et parallelt suksesskriterium fra oljeeventyrets start på 70-tallet.

5 Tildeling av areal versus MW (kapasitet)

Vi mener det er fornuftig at myndighetene deler SNII og Utsira Nord inn i mindre arealer i stedet for at aktørene gjør dette gjennom søknadsprosessen. Dette for å unngå mulige overlapper av omsøkte areal fra aktørene.

Det er viktig at størrelsen på arealene som tildeles gir tilstrekkelig rom for prosjektoptimalisering. Gjennom en konsekvensutredningsprosess vil det komme frem mange faktorer som kan medføre at arealer innenfor planområdene må tas ut.

For å sikre aktørmangfold og mangfold i forretningsmodeller, foreslår vi at Utsira Nord deles i fem områder, og SNII i tre områder. Hvert område på Utsira Nord bør være på minimum 100 km² og i SNII på 400 km². SNII må utvikles som kommersielle prosjekter uten subsidier. Da må hvert enkelt areal være stort nok til at en får utnyttet stordriftsfordelene tilstrekkelig. Utsira Nord er mer teknologikvalifiseringsområde og en trenger da nok arealer til å kunne åpne for flere tekniske løsninger.

Fokuset i denne omgang bør være størrelsen på areal og antall tildelinger, og ikke på installert effekt. Begrensning i installert effekt kan komme i konsesjonsrunden. Det er flere grunner til dette:

- 3000 MW er bl.a. satt utfra en vurdering av kapasitet i bakenforliggende nett. En idriftsettelse vil tidligst kunne skje rundt 2030. Kapasiteten i bakenforliggende nett kan endre seg betydelig i denne tidsperioden.
- Utbyggingsstørrelsen vil være avhengig av den endelige nettløsningen. Radialer versus hybridløsninger vil kunne betydelig påvirke den endelige kapasiteten. Dette vil bli mer avklart ilt konsekvensutredningsprosessen.
- Aktørene bør kunne optimalisere prosjektene innenfor tildelte areal slik at en får maksimal kraftproduksjon per km². I denne sammenheng tror vi det vil være vanskelig å oppnå skalafordeler dersom prosjektene blir mindre enn 1 GW pr prosjekt.
- Teknologitviklingen fremover vil kunne åpne for «off-grid» løsninger med eksport av energi i andre former. En begrensning av effekt, vil kunne medføre en suboptimal utnyttelse av allokerte arealer som ikke vil kunne åpne for slike løsninger

En tottrinnsløsning vil muliggjøre at flest mulig aktører vil kunne få testet sine kommersielle modeller, samtidig som hvert område er stort nok til å utvikle effektive parker der en tar høyde for mulige reduksjoner i enkelt arealene under konsekvensutredningene. Dette vil også muliggjøre en økning av den totale installerte effekten dersom konsekvensutredningene skulle tilsi at dette er forsvarlig.

Det er mulig at ikke alle aktører som får tildelt areal, vil finne lønnsomhet etter at konsekvensutredninger er gjennomført. Ved å utsette tildeling av MW til konsesjonssøknadsprosessen, vil da andre aktører kunne sikre at full utbygging kan skje selv om andre aktører skulle trekke seg.

Norseman Wind forstår departementets ønske om å ha kontroll på installert effekt basert på historikken fra landbasert vind. Men denne problemstillingen er primært knyttet til visuelle aspekter, som ikke er

relevante for SNII. Skulle en allikevel lande på å ha inn kapasitetsbegrensninger, kan en mulig løsning være at man i utlysningen ikke definerer totalt installert effekt.

6 Prekvalifiseringen

Prekvalifiseringskriteriene som er lagt opp mener vi er gode. OED legger opp til kriterier – både på selskapsnivå og prosjektnivå - som vi mener er meget fornuftige.

Vi vil presisere vektleggingen av følgende punkter:

- *«Beskrive foretakets relevante erfaring for å planlegge, bygge, eie eller drive store prosjekter til havs»*
- *«En beskrivelse av foretakets interne kunnskap om kraftmarkedet, administrasjons- og ledelsesfunksjon til støtte for bedriftens kjernevirksomhet og teknisk kompetanse knyttet til utbygginger av vindkraftanlegg»*
- *«En beskrivelse av foretakets arbeid for innovasjon og forskning de siste fem årene»*
- *«Beskrivelse av foretakets finansielle stilling og plan for finansiering av vindkraft i utlysningsområdet»*

Det er vårt syn at en full utbygging av SNII ikke kan gjennomføres subsidiefritt uten en hybridløsning. Vi mener derfor at relevant erfaring med hybridløsninger må være et element som bør vektlegges i prekvalifiseringen.

7 Nett og markedsdesign

7.1 Hybridprosjekt er en forutsetning i Sørlege Nordsjø II

Veilederen legger opp til at anleggene kun skal tilknyttes via radialer, enten med ilandføring i Norge, eller til utlandet, eller ved at vindparkene tilknyttes petroleumsinstallasjoner. Vi mener det ligger betydelig lønnsomhet i å legge til rette for hybridløsninger i Nordsjøen hvor man kombinerer havvindinstallasjoner med mellomlandskabler. Dette fordi vi på denne måten får en mer effektiv utnyttelse av kapasiteten i nettet, samtidig som vi sikrer tilgang til markedet som til enhver tid har størst betalingsvillighet. For å sikre verdien av de fornybare ressursene til havs mener vi derfor at myndigheten bør søke å legge til rette for denne typen prosjekter, da det vil være kostnadsdrivende å legge til rette for slike løsninger på et senere tidspunkt.

Nettløsning for havvindsatsningen har stor betydning for markedsadgang og oppnådd pris for havvindanlegget, samt den samfunnsøkonomiske lønnsomheten i kraftsystemet. Hybride forbindelser legger til rette for å frakte strøm fra havvind til land, samt kraftutveksling når det er samfunnsøkonomisk effektivt. Vi forventer at det vil være effektivt å etablere hybride forbindelser i forbindelse med Sørlege Nordsjø II, og nettløsningen for havvindanlegg skal være hybridprosjekter. Enkeltstående radialer bør unngås om man vil sikre verdiskapingen vindkraft til havs og i eksisterende, norsk fornybarproduksjon.

Utviklingen av et masket nett til havs må koordineres mellom havvindparkene og forbruk, med nettet på land og systemoperatører i andre land, slik at det designes optimalt, sett fra et samfunnsøkonomisk og teknisk perspektiv. Vi mener derfor at Statnett bør gis ansvaret for å koordinere utviklingen av Nordsjønettet i samarbeid med systemoperatører i andre Nordsjøland, i kraft av sin rolle som systemansvarlig, slik at dette gjøres på en samfunnsmessig rasjonell måte.

Dette ansvaret kan, blant annet, innebære å bidra i planleggingen av nettløsningen for områdene som utlyses på SNII, angi hvilke teknologiske standarder som skal benyttes for blant annet å sikre interoperabilitet og sikker drift, angi egnede landingspunkter på land, samarbeid med kabelpartnere i andre land eller bidra med sin kompetanse fra utvikling av mellomlandsforbindelser. Dette kan blant annet sikre at nettløsningen er koordinert mellom to eller flere utlysningsområder. Statnetts deltakelse og samarbeid med andre systemoperatører i ENTSO-E vil bidra til å sikre at utviklingen av et Nordsjønett er koordinert med utviklingen av nettet på land i Norden, kontinentet og UK.

Vi mener at aktørene som ønsker å utvikle havvind, samt finansiere og bygge nettløsningen, bør ha stor frihet til å velge en nettløsning som passer prosjektkonseptet ellers, så lenge løsningen er god sett i lys av Statnetts overordnede planlegging. For å sikre hurtig og koordinert utvikling av havvindanleggene og nettløsningen, bør aktørene ha mulighet til å bygge nettløsningen selv.

Det kan skje at tilknytning av havvind utløser behov for nettforsterkninger på land og vi mener prinsipielt at den som har nytte av en investering bør betale for investeringen. Det er likevel ikke nødvendigvis gitt at havvindaktøren er den eneste som har nytte av nettforsterkningen. Nettforsterkninger på land, særlig i transmisjonsnettet, vil i de fleste tilfeller også ha en nytteverdi for aktører på land, særlig hensyntatt økt takt i elektrifiseringen på land.

Nettet til havs vil også kunne gi inntekter, både regulerte inntekter og inntekter fra overføringen av kraft mellom to områder med prisforskjell, flaskehalsinntekter. Vi mener de som bærer en del av kostnadene av nettet til havs også bør motta tilsvarende andel av inntektene.

7.2 Markedsdesign og nett må sees i sammenheng for å sikre forutsigbarhet

For å sikre en rasjonell utvikling av kraftsystemet til havs bør investeringer skje på markedsmessige vilkår. Markedsdesignet bør også fremme samfunnsøkonomisk gode insentiver for investeringer i nett, produksjon og forbruk til havs. Kraftmarkedet som er etablert på land er effektivt, og dette bør man søke å utvide til havs. Det er behov for ytterligere avklaringer når det gjelder hvilket markedsdesign som vil gjelde, da dette har påvirkning på deler av prosessen for tildeling av areal.

11. juni 2021 besluttet Stortinget å ta de fire forordningene (nettkodene) FCA, CACM, EB og SO inn i norsk lov., Vi forutsetter at disse også i stor grad vil gjelde for nettet og kraftsystemet til havs, i og med at dette vil være tett integrert med kraftsystemet på land og med eksisterende mellomlandsforbindelser. Vi forventer også at nettkodene og annen europeisk regulering vil videreutvikles for å hensynta og veilede utviklingen av kraftsystemet offshore.

Vi mener at det på sikt kan etableres budområder som reflekterer strukturelle flaskehalser for å gi riktige prissignaler på kort og lang sikt for investeringer i både offshore forbruk og produksjon, samt en effektiv markedskobling i SDAC og SIDC og balansering av systemet. Dette forutsetter imidlertid at det hybride prosjektet er koblet til tre eller flere markeder. Dersom et prosjekt kommer i drift med tilknytning kun mellom to markeder vil det være overveiende sannsynlig at havvindaktøren oppnår

laveste pris av de to tilknyttede markedene. Dette vil selvfølgelig kunne løses dersom flaskehalsinntektene også tilfaller havvindaktøren. Vi tror det vil kunne være behov for unntak fra fri tredjepartsaksess for en tidsperiode fra et hybridprosjekt settes i drift, så lenge det er vanskelig å se for seg at nettet til havs og på land dimensjoneres på en slik måte at det ikke oppstår betydelige flaskehalser i infrastrukturen og at havvind kan kobles effektivt til markeder hvor kraften skal brukes fra dag en.

På Kriegers Flak har man fått et tiårs unntak, og operasjonalisert dette ved at havvindaktørene melder inn forventet produksjon dagen før, og at resterende kapasitet tilfaller markedet. Dermed sikrer man havvindaktørens tilgang til de best betalende markedene, trolig uten at markedsprisene påvirkes i særlig grad. Etter hvert som havnettet vokser og flaskehalser reduseres, ser vi for oss en gradvis overgang til å etablere budområder. Dette gjelder også offshore forbruk av strøm. Bidding Zone Review (BZR) i art. 32 i nåværende CACM gir en overordnet beskrivelse prosessen for å etablere nye budområder.

Det er viktig at flaskehalser kan oppstå både i nettet som knytter havvind til land og i nettet på land, med den konsekvens at produsert havvind prissettes svært lavt, og at inntekter går til netteier i form av flaskehalsinntekter. Det bør etableres et rammeverk eller en fordelingsmekanisme som omfordeler flaskehalsinntekter i fall en havvindprodusent blir sterkt skadelidende som følge av et underdimensjonert nett. EU vil endre reguleringen av det indre elektrisitetsmarkedet² for å legge til rette for en mer fleksibel omfordeling av flaskehalser i løpet av 2022. Dette er viktig at regulatorisk usikkerhet som kan påvirke oppnådd pris begrenses i størst mulig grad for å sikre investeringer i fornybar energi offshore.

8 Tildelingsmodellen

Tildelingsmodellen som er valgt, mener vi strukturelt sett er logisk og vil sikre en god prosess. Imidlertid vil vi komme med fire viktige punkter, som vi mener kan være av avgjørende betydning:

8.1 Auksjon

Arealer til produksjon av vindkraft til havs er en knapp ressurs. Selv om hensikten med en auksjon er at felleskapet skal nyte godt av denne ressursen, vil en ren monetær auksjonsmodell (som for eksempel faste regelmessige betalinger eller engangsbetaling) mest sannsynlig ikke lede til det beste resultatet for samfunnet som helhet. Videre mener vi at en «høyeste bud vinner» tankegang vil innskrenke ringvirkningspotensialet for norsk leverandørindustri betydelig, da man har svakere incentiver for å involverer norske leverandørbedrifter i en tidlig fase.

Rene monetære auksjonsmodeller brukes som oftest i land der alle de viktige parameterne for lønnsomhet er fastlagt som netttekniske designparametere, tilknytningsløsninger og økonomiske rammebetingelser (CfD eller tilsvarende). For SNII er ingen av disse parameterne på plass. Det er fortsatt stor usikkerhet knyttet til teknologi, avstander, havdyp, tilknytning og kraftavtak. Siden SNII ikke har slike sentrale rammebetingelsene på plass, og dessuten vil kreve hybride nettløsninger for å sikre lønnsomhet, vil aktørenes bud måtte ta høyde for denne usikkerheten. Det er i denne sammenheng verdt å nevne at man i UK har man brukt nærmere 20 år på å utvikle et auksjonskonsept

² Article 19 of the Electricity Regulation (EU) 2019/943, OJ L158, 14.6.2019

der alle spillereglene er kjent for aktørene. Både i UK, Tyskland og Danmark har TSOene hittil stått for tilknytning til land.

SNII vil være meget utfordrende å bygge ut. Utfordringene vil ligge på kostnadseffektive utbyggingsløsninger, driftsløsninger/strategier, og forretningsmodeller. Det er vårt syn at en full utbygging av SNII ikke kan gjennomføres subsidiefritt uten en hybridløsning. Derfor må en søker kunne dokumentert erfaring med de presenterte utbyggings- og driftsløsningene, samt med den valgte tilknytnings- og kraftsalgsmodellen som ligger til grunn for søknaden. Basert på dette mener vi at tildelingskriteriene bør inneholde følgende punkter:

- **Aktørenes konsepter må beskrives før tildeling av areal**, slik at man kan foreta en samfunnsøkonomisk analyse av konseptene i henhold til Finansdepartementets retningslinjer; som veker inn
 - kraftutveksling med utlandet
 - verdi av økt kraftproduksjon til Norge
- **Godtgjørelse for leie av areal kan skje ved en gevinstdelingsmodell.** En slik modell bør inneholde en friinntekt for aktørene og en delt gevinst utover friinntekt. Vi mener at reglene for gevinstdeling er beskrevet godt både i den eksisterende vannkraft- og petroleumsbeskatningen, og vil komme til anvendelse som en mal for en gevinstdeling. Forskjellen vil være at man her har en kontraktuell gevinstdeling istedenfor en skatt som fastsettes ved lov. I en slik vurdering vil aktørenes finansielle og tekniske kapasitet måtte vektes inn slik som er vanlig for kontraktsmotparter i store prosjekter.
- **En beskrivelse av ringvirkningspotensialet** for norsk leverandørindustri slik det for eksempel gjøres i olje-/gassprosjekter.

8.2 Arealtilgang og samfunnsmessige målsetninger

Arealer for utvikling av havvindprosjekter er, og vil sannsynligvis også alltid være, knappe ressurser. Når Staten skal tildele utbyggingstillatelser er det derfor helt sentralt at man sikrer at det er de prosjektene som gir størst samfunnsøkonomisk nytte som realiseres. Dette både med hensyn til utnyttelsen av det fornybare ressursgrunnlaget og nettinfrastrukturen til lands og til havs.

Betydningen av samfunnsøkonomien i prosjektet vektlegges også i departementets veileder ved det legges til grunn at utbygging av havvind på norsk sokkel «*må gi positiv samfunnsnytte på sikt*» [kapittel 3 første avsnitt s.6]. Videre stadfester veilederen at «*det er myndighetenes målsetting at utbygginger skal skape størst mulige verdier for samfunnet*» [kapittel 5 siste avsnitt s.10]. Norseman Wind støtter denne målsetningen. Vi mener veilederen som foreligger, i all hovedsak, inneholder de nødvendige elementene for å sikre at man får mest mulig ut av våre storstilte energiresurser til havs. Hvorvidt tildelingsmodellen støtter opp om den nevnte målsetningen, og da særlig fokuset på en ren monetær auksjon som grunnlag for tildeling av areal for bunnfast havvind, stiller vi oss imidlertid spørrende til.

8.3 Utfordringer med den foreslåtte tildelingsmodellen

Departementet legger til grunn at tildeling av areal «*som hovedregel gjennomføres som en auksjon*». I særlige tilfeller legger man til grunn at man kan benytte en kvalitativ konkurranse istedenfor auksjoner. En forutsetning for bruk av kvalitativ konkurranse er at staten legger andre målsetninger til grunn for utbyggingen utover samfunnsøkonomisk lønnsom kraftproduksjon.

Slik vi leser veilederen synes det imidlertid tydelig at staten legger til grunn målsettinger for utvikling av havvind som går utenfor realiseringen av samfunnsøkonomisk lønnsom kraftproduksjon. Det påpekes at det er ønskelig at det legges til rette for «*lokale og regionale ringvirkninger*» gjennom utvikling av «*kompetansen i lokalt og regionalt næringsliv gjennom for eksempel leverandørnettverk og informasjon om anbudsrutiner*». Behovet for en grønn omstilling av den norske økonomien, og målsetningen om langsiktig verdiskaping som legger grunnlag for arbeidsplasser i Norge er også helt i tråd med budskapet fra stortingsmeldingen «Energi til arbeid».

Denne typen samfunnsmessige gevinster vil ikke reflekteres i de respektive prosjektenes lønnsomhet, og dermed ikke fanges opp i de monetære budene i en auksjon. Om målsetningen er at «*utbygginger skal skape størst mulige verdier for samfunnet*» stiller vi oss derfor kritiske til at man legger opp til at slike nytteeffekter først skal redegjøres for i konsekvensutredningen.

I denne delen av konsesjonsprosessen krever myndighetene at aktørene skal redegjøre for «*virkninger for samfunnet og næringsmessige forhold av valgt utbyggingsløsning. Forventede inntekter til staten skal beregnes og nasjonale sysselsettingsvirkninger som følge av investeringer og drift skal estimeres, inklusive ringvirkninger*». Prosjektets samfunnsøkonomiske lønnsomhet skal først vurderes i konsesjonsbehandlingen [kapittel 3, tredje avsnitt s. 6]. Dette er for sent i prosessen dersom man faktisk ønsker å sikre at de prosjektene som gir størst samfunnsnytte realiseres.

Utfordringen ligger i at områdene allerede vil være tildelt, og eventuell samfunnsøkonomisk merverdi i konkurrerende prosjekter ikke vil være mulig å høste når den monetære auksjonen er gjennomført. Myndighetenes handlingsrom vil da være svært begrenset. Med hensyn til endringer i konsesjonsprosessen peker veilederen kun på justering av utforming og plassering for å sikre sameksistens mellom ulike interessenter og aktiviteter til havs, samt hensyn til naturmiljø [kapittel 3 tredje og fjerde avsnitt s.6].

Illustrasjon prosessen knyttet til arealtildeling, konsekvensutredning og konsesjonssøknad for vindkraft til havs.



Vi vil derfor argumentere sterkt for at konkurransen om tildeling av areal som hovedregel ikke bare skal være en monetær auksjonsprosess, men også inkludere andre kvalitative kriterier relatert til samfunnsøkonomi og lokale og regionale ringvirkninger. I praksis innebærer det at mange av de kvalitative vurderingene flyttes fra «konsesjonsprosessen» og «konsekvensutredningen» i figuren ovenfor, over til «auksjon/konkurranse»-fasen.

I motsetning til en ren monetær auksjon mener vi også at innslag av kvalitative parameter i større grad vil sikre fremdriften og den prosjektspesifikke samfunnsøkonomien i utbyggingen av havvind på norsk sokkel. Det er rimelig å anta at bunnfast havvind det kommende tiåret vil ha en marginal bedriftsøkonomisk lønnsomhet sett opp imot et relevant avkastningskrav. *En ren monetær auksjon vil derfor kunne føre til at selskaper med, relativt sett, uferdige konsepter og/eller svakere teknologi kan vinne frem fordi man velger å legge inn bud basert på opsjonsverdien om en mulig utbygging gitt en gunstig teknologiutvikling fremfor den konkrete prosjektøkonomien som foreligger.* Dette øker risikoen for at man ikke velger å ta investeringsbeslutningen frem i tid, eller at utbyggingen forsinkes i påvente av teknologisk utvikling. En slik prosess vil være svært negativt for utviklingen av både norsk havvindproduksjon og den norske leverandørnæringen, og kan bidra til forsinkelser og økte administrative kostnader i form av nye tildelingsrunder.

Forskjeller i forventninger til kraftprisutviklingen kan også gjøre at prosjekter med relativt sett høyere kostnader vinner frem. Dette reduserer den samfunnsøkonomiske lønnsomheten i kraftproduksjonen, alt annet likt. Dette kan i verste fall bidra til at nytten ikke overstiger ulempen, slik at det ikke er grunnlag for konsesjon og tildelingsprosessen må startes på nytt. I melding med forslag til prosjektspesifikt utredningsprogram settes det krav til informasjon om blant annet kostnader og utbyggingsløsninger som vil gi innsikt i løsningens teknologiske modenhet og realisme. Som vi allerede har påpekt er imidlertid myndighetenes handlingsrom svært begrenset på dette stadiet.

8.4 Oppsummerende punkter med forslag til endringer i veileder

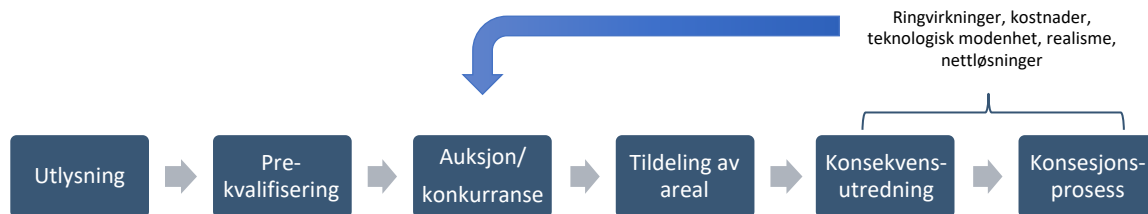
Regjeringen har allerede varslet at tildeling av areal ved Sørlige Nordsjø II (bunnfast havvind) vil følge hovedregelen om auksjon, mens Utsira Nord (flytende havvind) vil tildeles etter en ikke-økonomisk konkurranse. Samfunnsøkonomiske analyser skal først gjennomføres i konsesjonsbehandlingen. Dette til tross for at veilederen legger til grunn samfunnsmessige målsetninger som ikke vil reflekteres i monetære bud basert på bedriftsøkonomisk lønnsomhet.

Vi mener at kvalitative og kvantitative indikatorer bør benyttes både for bunnfast- og flytende havvind, men at eventuelle hensyn til teknologisk utvikling kan vektlegges mer i forbindelse med sistnevnte, jamfør Menon Economics (2020)³. Ved å inkludere kvalitative parametere i konkurransegrunnlaget for arealtildeling legger man til rette for at utbyggingene gir «størst mulige verdier for samfunnet» gjennom utvikling kompetansen i lokalt og regionalt næringsliv noe som vil legge til rette for nye arbeidsplasser basert på Norges fornybare ressursgrunnlag. Selv om disse størrelsene er utfordrende

³<https://www.menon.no/wp-content/uploads/2020-116-Virkemidler-for-å-realisere-flytende-havvind-på-norsk-sokkel.pdf>

å estimere nettoeffekten av, vil en komparativ vurdering øke kunnskapsgrunnlaget i tildelingsprosessen. Videre mener vi at man bør inkludere en vurdering av kostnadsnivå og teknologiske modenhet for å sikre fremdrift. Samlet sett vil dette innebære at man gjennomfører en forenklet samfunnsøkonomisk analyse i konkurransen.

Illustrasjon av forslag til endring i prosessen knyttet til arealtildeling, konsekvensutredning og konsesjonssøknad



Veilederen vektlegger allerede slike hensyn, men først etter at arealene er tildelt. Vårt forslag innebærer kun å **endre rekkefølgen av kunnskapsgrunnlaget** som veilederen legger til grunn at utbyggere skal redegjøre for. Samlet vil et slikt kunnskapsgrunnlag bidra til at myndighetene «får solide, gjennomsluttede og sammenlignbare beslutningsgrunnlag når de skal vurdere ulike tiltak. Ved å synliggjøre virkningene av alternative tiltak før det tas en beslutning, blir det enklere å velge tiltak til det beste for samfunnet⁴». Figuren over viser hvilke elementer vi mener bør inngå i konkurransegrunnlaget.

Supplert med en selvstendig analyse knyttet til potensielle ringvirkninger vil en forenklet samfunnsøkonomisk analyse kunne gjennomføres etter gjeldene føringer, hvor de øvrige effektene inngår som såkalte ikke-prissatte virkninger. De prissatte virkningene bør inkludere investerings- og driftskostnader sett opp imot standardiserte forutsetninger for kraftprisutviklingen, samt mulige gevinster knyttet til ulike nettløsninger. Videre mener vi minimum følgende ikke-prissatte virkninger bør vurderes komparativt:

- Potensielle leverandør- og sysselsettingseffekter
- Potensiell merverdi knyttet til avsetning av kraftproduksjonen (eks. via anvendelse på petroleumsinstallasjoner, til hydrogenproduksjon eller via PPTer).
- Teknologisk modenhet / Gjennomføringspotensial

De kvalitative parameterne vi peker på bør supplere et monetært bud slik at samfunnsøkonomien, ringvirkninger og mulige gevinster fra ulike nettløsninger, samt realismen i prosjektet, i større grad kan vektlegges i tildelingen av areal. Vi mener dette vil innebære en begrenset merkostnad sammenlignet med den samfunnsøkonomiske gevinsten man kan realisere.

⁴ <https://dfo.no/fagomrader/utredning/samfunnsokonomiske-analyser/veileder-i-samfunnsokonomisk-analyser>

9 Om Norsemankonsortiet

Norseman konsortiet består av følgende aktører:

EnBW er et av Tysklands største energiselskaper med en bred satsing på overgangen til fornybar energi. **EnBW** har gjennom vindparkene Baltic 1 og 2 betydelig erfaring med hybridprosjekter, da disse parkene er en del av det som omtales som hybridprosjektet Kriegers Flak. Videre har EnBW utviklet prosjekter som Albatross og He Dreiht i tysk sektor av Nordsjøen. I februar ble EnBW tildelt 3000 MW prosjekter i Irskesjøen. EnBW er et helhetlig energiselskap med kompetanse innen kraftmarked og kraftsystem. EnBW eies hovedsakelig av den tyske delstaten Baden-Württemberg.

Norgesgruppen/Asko Fornybar. Norgesgruppen har besluttet at alt kraftforbruk i deres verdikjede skal komme fra egne fornybare kraftprosjekter. Norgesgruppen har i dag installert solcellepaneler på en betydelig del av sine lagerfasiliteter, samt vindmøller på Skurve i Rogaland og Lindesnes i Agder. Til sammen produserer en i dag ca. 100 GWh av et totalt behov på 1 TWh årlig. Norgesgruppen har inngått en avtale om å overta 400 MW av det totale konsesjonsgitte prosjektet Norseman eventuelt skulle få tildelt. Selskapet skal finansiere utbyggingen over egen balanse.

Aker Solutions er et av Norges største industrikonsern med kostnadseffektive løsninger for både flytende og bunnfaste fundamentløsninger. Norseman har inngått avtale om leveranse av fundamenter til vindturbiner, fundament og overbygg til HVAC/HVDC stasjon(er) offshore, samt installasjon av disse. Gjennom en storskala Norseman utbygging vil selskapet kunne ytterligere optimalisere sine tekniske løsninger og norske leverandørkjede, og å skape et viktig referanseprosjekt for fremtidige kontrakter i det internasjonale markedet

Hitachi ABB Power Grids Norway AS – er verdensledende innen HVDC løsninger

NOV er en verdensledende leverandør av løsninger og teknologi for installasjon og vedlikehold av vindturbiner samt digitale løsninger for offshore installasjoner. NOV bidrar med kompetanse på disse områdene fra sine kontorer i Norge.

Energy Innovation AS har etablert Egersund Energy hub en industriklynge for trening, sertifisering, utdanning, utprøving, forskning og utvikling og innovasjon innen on- og offshore vindkraft spesielt, og fornybar energi og miljøteknologi generelt. Energy Innovation AS skal sammen med Norseman konsortiet jobbe frem effektive drift og vedlikeholds løsninger for Norseman prosjektet som sikrer norsk verdiskapning, kompetanseutvikling, og kost effektive løsninger. Fokus skal være på innovasjon, trening og opplæring, og å skape muligheter for norske bedrifter til å ta store kontrakter både i utbyggings og driftsfasen

Caera AS er leverandør av fagkompetanse til industrien og tilbyr høyt kvalifisert fagkompetanse innen hvite fag (bl.a. elektro, instrumentering, automasjon) og svarte fag (bl.a. rør, struktur, mekanisk, klimakontroll). Ambisjonen er å bruke erfaringen fra olje og gass industrien til å skape fremtidens arbeidsplasser på land og til havs for fornybar energi og bærekraftig industriutvikling.

Seafront Group AS og deres datterselskaper tilbyr omfattende sjø-, luft- og veg terminaltjenester i hele Norge. De tilbyr en unik og dynamisk logistikk-løsning til alle sine kunder innen mange sektorer. Dette oppnås via sitt omfattende Seafront-nettverk og lokasjoner. Seafront Group og datterselskapene har over ca 200 ansatte i Norge. Seafront Group skal levere frakt, multimodale terminal- og logistikk-løsninger ifm utbygging og drift

Greenstat AS er et bredt energi- og teknologiselskap som søker kommersielle muligheter innen ulike områder. Per i dag har selskapet valgt hydrogen, lokal energi og energianalyse som sine fokusområder. Greenstat deltar i Norseman-konsortiet for å utvikle hydrogen-løsninger for Sørlig Nordsjø II

OSM Maritime er et veletablert skipsmanagement-selskap med bred erfaring innen OSV og vind segmentene. Med global erfaring, tilstedeværelse og førsteklasses management av dag-til-dag operasjoner, er OSM blitt en preferert av Offshore Management løsninger. Som selskap har OSM bred erfaring innen «Global Wind Organization» standarder som et resultat av kontinuerlig søkelys på opplæring, kursing og operasjoner