

## Hørings svar fra ZERO om tildeling fase 1 Sørlig Nordsjø II

ZERO takker for muligheten til å gi innspill til tildelingskriterier og støttesystem for fase 1 av Sørlig Nordsjø II. Under følger vårt høringssvar

### **Mer fornybar kraft avgjørende for å nå klimamålene og Hurdalsplattformen**

Overskuddet av fornybar kraft i Norge avtar raskt, og Statnett varsler underskudd allerede fra 2026. For å nå målet om 55 prosent utslippskutt i Norge i 2030 har ZERO i rapporten ZERO2030 vist at vi trenger 55 TWh ny fornybar eller frigjort elektrisitet. Havvind må dekke rundt en tredel av dette kraftbehovet. ZERO er derfor glad for at regjeringen holder tempoet oppe i havvindtildelingene på SNII og Utsira Nord. At prosjektene gjennomføres så raskt som mulig med full utbygging er avgjørende for å nå klimamål og etablere ny grønn industri i Norge. ZERO er derfor enig i at gjennomføringsevne må vektlegges betydelig, særlig for SNII. Samtidig må vi evne å ha flere tanker i hodet på en gang.

Med EUs grønne giv skal taket i EUs kvotesystem nærme seg null allerede rundt 2040. Vindmøllene som skal benyttes på SNII vil trolig produseres rundt 2028. Da er det bare 12 år til klimagassutslippene fra europeisk industri skal være tilnærmet null. Det er derfor viktig at havvindutbyggingen bidrar til denne omstillingen, særlig fordi det er konsesjonstildelinger og statlig risikoavlastning brukes i prosjektene. ZERO vil også minne om at lave klimagassutslipp kan bli et konkurransefortrinn for norsk og europeisk industri, og at det både ut fra klima og næringspolitikk vil være riktig å stille gode klimakrav. Vi ser på arbeidet i dette forslaget som en start og har flere forslag og innvendinger til forbedringer. Fremover må også dette arbeidet styrkes med tanke på kommende konsesjoner.

### **Lav- og nullutslippsløsninger for skipsfart**

Regjeringen har satt mål om halvering av utslippene fra skipsfarten innen 2030. Det krever bruk av mye ny teknologi og nye utslippsfri skip. Regjeringen har som uttalt mål at havvind skal bli et konkurransefortrinn for norsk industri. Dette må også inkludere den maritime næringen. ZERO tror ikke tildelingskriteriene og kravene i dette høringsnotatet for SNII i stor nok grad legger til rette for utvikling av en grønn og klimavennlig maritim næring for havvind. For SNII kan lave utslipp fra maritime operasjoner inkluderes som en del av konkurransen på klima, men trolig vil fordelene i prekvalifiseringen til aktører av å tilby lave utslipp ha en svært uheldig effekt i den kommende priskonkurransen. Behovet for andre virkemidler for å sikre lav- og nullutslipps skipsfart for havvind må på plass.

Vi foreslår i tillegg et absolutt krav til lav- eller nullutslipp drift av maritime fartøy knyttet til planlagt drift og vedlikehold som SOV (service and operation vessel) og eventuelt andre typer supplyskip. Denne typer båter skal i tiden fremover utvikles og bygges nye eller tilpasses for havvindinstallasjoner, og det er vist at det finnes tekniske løsninger som kan tilfredsstillende lav- eller nullutslippsdrift. Hurdalsplattformen peker på slike krav for sektoren, men vi mener kravet må komme i forkant eller samtidig som tildeling av konsesjon og støtte, og ikke hvile på potensielle fremtidige krav til havvindsektoren. Dette vil gjøre prosjektering og innhenting av tilbud mer forutsigbart.

ZERO foreslår at:

- Maritime operasjoner både knyttet til installasjon, drift og vedlikehold, bør inngå i beskrivelsen av prosjektkonsept og prosjektplan (punkt 2F og 2G)
- Maritime operasjoner både knyttet til installasjon, drift og vedlikehold, bør inngå i beregningen av klimafotavtrykk (punkt 3A og systemavgrensning).
- En forpliktende ordning for oppnåelse av estimert klimafotavtrykk.

- Utslipp knyttet til skipsfart burde kalkuleres separat for å sikre de indikerte utslippsreduksjonene knyttet til maritime operasjoner/sector.
- Det skal stilles krav til lav og nullutslippsløsninger for spesialfartøy knyttet til planlagt drift og vedlikehold som SOV.
- Utvikling av leverandørindustrien må inkludere utvikling og implementering av grønne maritime løsninger (punkt 4C).

### **Manglende ivaretagelse av naturmangfold og biodiversitet i høringsforslaget**

Stortinget bad 10. juni, i forbindelse med behandlingen av energimeldingen, regjeringen "sikre at utbygging og drift av havvindparker og annen fornybar energiproduksjon på norsk sokkel har vesentlig bedre natur- og miljøregnskap enn tidligere energiprosjekter i Norge. Utbygging og drift skal gjøres på en måte som sikrer svært lav eller positiv samlet naturpåvirkning over tid.» (Vedtak 737)

ZERO kan ikke se at det foreslåtte forslaget til prekvalifisering etterlever dette vedtaket. Forslaget som regjeringen har lagt fram mangler nye grep for å ivareta naturmangfold og økosystem på Sørlig Nordsjø II. Forslaget til tildelingskriteriet om arealtetthet gir ikke sikkerhet for bevaring av naturverdiene på området, fordi utbyggere på nåværende tidspunkt ikke har kjennskap til naturverdiene og dermed står i fare for å by inn et for tett arealkrav som gjør at utbyggerne ikke kan ta tilstrekkelig hensyn i den detaljerte konsesjonsprosessen og mølleplasseringen. Eventuelle verdifulle økosystemer blir vanskelig å ta hensyn til pga et unødig kriterie om areal.

ZERO vil også understreke at den senere prosjektspesifikke konsekvensutredningen som utbyggere vil foreta ikke er nok for å sikre en svært lav naturpåvirkning. Det er en viktig erfaringen fra vindkraftutbyggingen på land. Dette forsterkes ytterligere for konsesjonsprosessen, da arealet allerede er tildelt etter konkurranse og myndighetene i realiteten står uten muligheter til å ikke tildele konsesjon på SNII.

Ved tidlig kartlegging av naturmangfold fra myndighetenes side kunne man gjort mer velbegrunnede valg for oppdeling av området. Utbyggere får også viktig informasjon de kan benyttes i sin planlegging av prosjektet, og risikotilleggene aktørene ser seg nødt til å legge på vil reduseres. For fremtidige havvindprosesser foreslår ZERO at myndighetene tar ansvar for naturkartlegging i tidlig fase, og heller sender regningen videre til vinneren av arealet. Det vil også sikre en raskere utbygging, i og med at konsesjonsprosessen vil gå raskere.

Statsråden har i samarbeidsforum for havvind lovet at de feilene som ble begått for landvind ikke skal gjenta seg for havvindutbyggingen. ZERO er bekymret for at OED er i ferd med å gjenta gamle feil ved å unnlate å inkludere natur som en del av konkurransen og at stortingsvedtak 737 ikke følges opp på en god nok måte. Sameksistens handler om mer enn fiskeri, det er også sameksistens med natur og økosystemer.

### **Reell konkurranse om klima og miljø**

ZEROs primære posisjon er at SNII ikke bør tildeles gjennom en ren prisauksjon. Kvalitative kriterier bør spille en rolle i selve konkurransen, hvor bærekraft må vektas 30 prosent og andre områder som industriutvikling også bør vektas. Dette vil bedre ivareta havvindssatsingens målsettinger om industriutvikling og bærekraftig utvikling av havvind. Om departementet likevel velger en ren monetær auksjon for SNII, har konsortiet følgende innspill til den foreslåtte modellen.

ZERO mener at det haster med tildeling og utbygging av havvind, og at man trenger å gå videre med prekvalifisering for SNII fase I. Det er også en reell sjanse for at bruk av prekvalifisering kan gi en betydelig konkurranse om klima og miljøløsninger, men det

betinginger at konkurransen er rettferdig og skarp, og at aktørene ser verdien av å forplikte seg til lave utslipp og gode naturløsninger. Med bruk av prekvalifisering som konkurranse, følger det en klar ulempe for de aktørene som ønsker å investere i bedre klima og naturløsninger i den endelige priskonkurransen. Utslippsfrie skip vil gi teknologisk usikkerhet og trolig økte kostnader. Det samme vil være tilfelle for andre klima- og naturløsninger. Slik sett vil selskapene med de beste klima og naturløsningene få en ulempe i priskonkurransen og endelig tildeling av areal.

ZERO mener derfor at det for fremtidige utlysninger må benyttes kvalitative tildelinger, der klima og miljø vektet 30 prosent, slik EU tillater. Erfaringene fra EU viser at dette har ført til større etterspørsel etter gode naturløsninger. Så og si samtlige aktører i høringen av 9. februar ønsket også bruk av kvalitative tildelinger for SNII.

For SNII fase 1 med bruken av prekvalifisering, mener ZERO det er viktig at konkurransen styrkes rundt natur og klima. Våre konkrete forslag er nærmere beskrevet nedenfor. Det er også vesentlig at miljø og bærekraft vektet høyt, minimum 30 prosent, i tråd med med regjeringens nye forslag om at offentlige anbud skal miljøvektes minimum 30 prosent.

ZERO er også opptatt av at konkurransen i prekvalifiseringen må være bindende, og at det må følge konkret oppfølging og reaksjoner hvis forpliktelsene i anbudet ikke følges opp. For klimakategorien kan en mulig løsning være et system basert på bøter for CO<sub>2</sub>-utslipp større enn budsjettert i prekvalifiseringen.

## Spesifikke tilbakemeldinger

- *Foreslått referanseperiode på ett år*

Målet for regjeringen er å bidra til utbygging av havvind til lavest mulig pris. ZERO mener i denne sammenheng at det er vesentlig at regjeringen legger opp til et støttesystem der aktørene opplever minst mulig risiko i forhold til markedsprisen. Dette vil medføre unødig risikopåslag for aktørene og dermed økte kostnader. ZERO mener det vil være mer hensiktsmessige å følge spotprisen i markedet time for time. Slik vi forstår det er produksjonsplanlegging for vedlikehold er et mindre problem, og at for staten vil risikopåslaget langt overgå evt merutgifter for produksjonsplanlegging rundt vedlikeholdet.

- *Hvordan referanseprisen bør beregnes gitt en referanseperiode på ett år, herunder om den bør være et årsgjennomsnitt av en kraftpris fra fjoråret eller snitt av en kraftpris de siste 12 månedene.*

Referanseprisen bør følge markedsprisen, spotprisen time for time, jmf spørsmålet over.

- *Foreslått støtteperiode på 15 år*

ZERO mener støtteperioden bør økes til minimum 20 år for å være risikoavlastende nok til å sikre prosjektgjennomføring.

- *Forslaget om at den tosidige differansekontrakten omfatter 1400 MW.*

ZERO mener det må tydeliggjøres at systemgrensen for differansekontrakten omfatter opptil 1400 MW levert inn på sentralnettet. I og med at dimensjonerende feil pt er 1400 MW er det naturlig at differansekontrakten omfatter 1400 MW. Med tilhørende tap i overføringskabler og variabel produksjon vil dette gjøre det attraktivt å bygge ut opp mot 1500 MW som området er åpnet for.

- *Hvor høyt taket for det totale støttenivået under differansekontrakter bør settes, og ev. konsekvenser dersom dette taket settes for lavt.*

Vår klare oppfatning er at taket må settes så høyt at det ikke har praktisk betydning. Et lavere tak vil gjøre situasjonen for aktørene uoversiktlig. Det årlig taket bør derfor settes som reservasjonpris x forventet årlig produksjon fra SNII (KPI-justert).

- *Andre forhold som høringsinstansene mener at det er viktig at hensyntas i de detaljerte støttereglene (f.eks. inflasjonsjustering)*

ZERO ser det som naturlig med en inflasjonsjustering av cfd-kontrakten. Gitt betydelig usikkerhet rundt tilgang på råvarer og mer usikre forsyningskjeder, kan også indeksregulering på sentrale råvarer et par år fremover være hensiktsmessig og risikoavlastende. Det vil trolig medføre lavere risikopåslag og lavere bud fra aktørene.

Det bør i tillegg kontraktfestes i cfd-avtalen med utbygger at denne skal reforhandles om det innføres grunnrenteskatt gjeldende for SNII fase 1.

- *Hvordan en toveis differansekontrakt bør settes opp for i størst mulig grad legge til rette for samfunnsøkonomisk lønnsom kraftproduksjon.*

Det er viktig for ZERO at støtteordningen blir utløsende og samtidig bidrar til grønn næringsutvikling. En toveis CfD ordning kan inkludere bonus malus ordning for å sikre forpliktende ordninger knyttet til klimagassutslipp og åpne for mulighet til ytterligere klimagassreduksjoner ved bruk av ny grønn teknologi som kan tilgjengeliggjøres etter endelig prosjektbeskrivelse.

Støtte bør ikke utbetales i perioder med negative priser, i tråd med EU-regelverk.

- *Hvor lang tid trenger aktørene for å forberede prekvalifiseringssøknaden etter utlysningstidspunktet?*

Dette mener ZERO aktørene er best skikket til å besvare, men vår oppfatning er at det må være nok tid (2 måneder) til at aktørene får mulighet til god prosess internt med styrebehandling i respektive organisasjoner av konsortiet.

- *Hvor lang tid trenger aktørene for å forberede budet sitt etter (1) utlysningstidspunktet, og etter at (2) resultatet av prekvalifiseringsprosessen er ferdigstilt?*

Igjen mener ZERO aktørene er best skikket til å besvare spørsmålet, men vår oppfatning er at det må være nok tid til at aktørene får mulighet til god prosess internt med styrebehandling i respektive organisasjoner av konsortiet. Med nok tid til denne prosessen er vårt anbefaling 2 måneder, lengre tid om sommeren inkluderes.

- *Hvor mange aktører som bør bli prekvalifisert, gitt at departementet setter en øvre grense for antall/andel aktører?*

For at det skal bli en reell konkurranse om prekvalifiseringskriteriene, slik at de mest solide aktørene med de mest bærekraftige prosjektene med lave miljø og klimaavtrykk blir prekvalifisert, er det viktig at et mindre antall aktører (3-5) går videre fra prekvalifiseringen.

Aktørene som leverer bedre enn minstekravene på klima og miljø vil i utgangspunktet ta med seg en ulempe inn i priskonkurransen. Gjennom å levere lavere klimagassutslipp, for eksempel med bruk av utslippsfri skip, vil aktørene måtte øke kostnadene og levere et høyere bud. Om for mange aktører går videre fra prekvalifiseringsinstansen blir i realiteten prekvalifisering ikke blir en reell konkurranse på klima og miljø. Det er derfor hensiktsmessig at et begrenset antall konsortier som går gjennom prekvalifiseringen, slik at dette blir en reell konkurranse. Dette vil også være i tråd med stortingsvedtak 737.

## Under følger våre innspill til prekvalifiseringskriteriene

Overordnet så støtter ZERO kravet fra blant annet Vårgrønn om ekstern hjelp til faglig prosjektevaluering for å få en så nøytral vurdering som mulig mellom konsortiene.

I tabell 1 forslår ZERO at prosjektgjennomføring teller 60 prosent, bærekraft 30 prosent og lokale ringvirkninger 10 prosent. Det er av avgjørende betydning at prosjektgjennomføring og erfaring vektet høyt for å sikre gjennomføring av SNII og sikre nok kraft til det grønne skiftet. Vi presiserer at finansieringsplan og finansiell styrke bare bør vektet bestått ikke bestått i denne sammenheng. Bærekraft bør ha høy vektning for å sikre gode prosesser med lavt konfliktnivå for videre utbygging av havvind i Norge samt for oppfølging av stortingsvedtak 737.

### Kriterium 2 A

Kriteriet bør vurderes som bestått/ikke bestått. Så lenge minimumskravene er oppnådd er ikke dette et kriterium som avgjøre om det blir et godt prosjekt eller ikke.

### Kriterium 2 B

Kriteriet bør vurderes som bestått/ikke bestått. ZERO er kritisk til at departementet ønsker å vektlegge økt egenkapital positivt. Dette vil sterkt favorisere havvindaktører som også driver med olje og gass, og gir ikke rettferdig konkurranse. Dette har blitt ytterligere forsterket med økt skatt på fornybar produksjon, mens olje- og gassektoren har unngått windfall taxes med de svært høye prisene, begrunnet i at inntektene fra olje- og gassektoren ikke går direkte inn på statsbudsjettet. ZERO minner også om at det er ønskelig for departementet med lavest mulig cdf-priser, som gjør at de ulike utviklerne bør kunne finne en optimal finansieringsløsning som sikrer billigste prosjekt og lavest mulig CfD.

### Kriterium 2D

Et krav om erfaring fra oppføring av en fullstendig idriftsatt storskala havvindpark med kapasitet på 300 MW eller mer og minst ett HVDC nettanlegg i løpet av de seneste fem år, kan ekskludere flere sentrale aktører med relevant erfaring fra auksjonen, og vil være begrensende på konkurransen. Disse kriteriene kan bidra til sementering av havvindsmarkedet, og motvirke regjeringens målsetting om at satsingen på havvind skal bidra til industriutvikling.

Å kunne vise til erfaring fra konkrete, relevant prosjekter er viktig for å sikre at de tilbydere som inviteres til auksjonen vil kunne levere, men departementet bør tilpasse kriteriet slik at også annen relevant erfaring vurderes. ZERO stiller spørsmål ved om det oppfyller regjeringens målsetninger i Meld. St. 11 (2021-2022) Tilleggsmelding til Meld. St. 36 (2020-2021) Energi til arbeid – langsiktig verdiskaping fra norske energiresurser, der regjeringen uttrykker at målet om at havvind skal bidra til industriutvikling skal oppnås ved å etablere et hjemmemarked der norske leverandører «på grunn av nærhet til markedet, erfaring fra norsk sokkel og kunnskap vil ha gode muligheter til å delta». Dette kan vanskelig oppnås om erfaring fra norsk sokkel ikke tillegges vekt. Dette øker igjen sannsynligheten for at SNII bygges ut ved bruk av etablerte utenlandske leverandørkjeder. ZERO mener kriteriet bør åpnes opp for deltakelse av en rekke erfarne selskaper med god kjennskap til norske forhold. For eksempel kan annen relevant erfaring være kraftproduksjon og operasjoner på norsk sokkel (med investeringsramme på minst 10 mrd kr), herunder prosjekter som demonstrerer erfaring med prosjektplanlegging, konsesjonsprosesser, design, anskaffelse og oppføring.

Underkriterium 2) knyttet til oppføring av store nettanlegg bør kunne oppfylles ved å kunne vise til ett eller flere referanseprosjekter for oppføring av store overføringsanlegg (220 kV) for høyspenning (High Voltage), og bør ikke være begrenset til kun å gjelde likestrømsanlegg (HVDC).



Tidsbegrensningen på 5 år virker tilfeldig og bør fjernes. Lang fartstid og erfaring fra tidligere gjennomførte havvindprosjekter bør vurderes og ikke ekskluderes fra konkurransen. Tidsbegrensningen vil ekskludere anerkjente, internasjonale selskaper med lang erfaring med å bygge ut lokale forsyningskjeder.

**Kriterium 2F**

Prosjektkonseptet bør også beskrive hvordan tungt og lett vedlikehold er tenkt gjennomført (Antall og type fartøyer, bemanning, etc.)

**Kriterium 2G**

Erfaringene fra utbyggingen av vindkraft på land viser at det også er betydelig naturrisiko knyttet ved utbyggingen, noe som bidrar til store konflikter og et tre år langt moratorium for tildeling av nye konsesjoner. God forståelse for naturrisiko bør derfor legges til på listen over hva som skal vektas positivt, slik at teksten lyder; "Beskrivelser der prosjektplanen og risikovurderingen viser god forståelse av hva som kreves for at prosjektet kan gjennomføres med et lavest mulig naturpåvirkning, innen prosjektets rammer av tid, kostnad, ressursbehov og kvalitet vil bli vektet positivt.»

Det er også nødvendig å legge til et punkt på listen som skisserer fremdrift og sentrale milepæler, som beskriver hvordan kartlegging av naturverdier og biodiversitet skal gjennomføres, hvordan resultatet skal styre plassering, og hvordan beste praksis i forhold til avbøtende tiltak skal garanteres. Denne listen mangler nå helt naturaspekter, hvilket sterkt signaliserer at det ikke står sentralt.

For å sikre at utslippene fra skip havvind bidrar til å utvikle den maritime næringa og at prosjektene gjennomføres med så lavt klimagassfotavtrykk fra maritime operasjoner som mulig bør også punktet inkludere beskrivelser av de maritime operasjonene. Prosjektplan bør inneholde milepæler i driftsfase, typisk besøksfrekvens og vedlikeholds-milepæler, gjerne som eget punkt mellom foreslåtte punkt g) og h). Risikovurdering bør tilsvarende inneholde risiko i driftsfase, med tilhørende strategi og beredskap for dette. Produksjonstap og maritim ressursbruk for oppretting av skader er typiske konsekvenser som bør beskrives. Aktuelle leverandører og maritime systemer som vil bli benyttet til drift bør også tas med.

**Kriterium 3A**

I kriteriesettet etterspørres det CO<sub>2</sub>-utslipp per installert kW, mens det i de oppsummerende spørsmålene etterspørres CO<sub>2</sub>-utslipp per kWh. Slik ZERO ser det kan det være hensiktsmessig å vurdere begge. Det mest relevante slik ZERO ser det, er likevel per kWh, fordi det bør være et mål å få mest mulig kraft igjen for ressursbruken til vindparken og også mest formålstjenlig for å inkludere og redusere utslippene fra driftsfasen.

Klimafotavtrykk bør estimeres i henhold til ISO 14067: 2018 Greenhouse gases – Carbon footprint of products. Dette vil være i tråd med metodikken for dokumentasjon av klimafotavtrykk i EU-taksonomien, og er et anerkjent metodedokument.

Som et konkurransegrunnlag er det avgjørende med samme metode, systemgrenser og database for alle aktører. ZERO ser det som hensiktsmessig at det på sikt utformes en norsk standard for beregning av klimagassutslipp for havvind, på linje med klimagassberegning av bygg, NS3720. Dette vil gjøre fremtidige konkurranser betydelig enklere. Slike standarder kan på sikt også bli felles europeiske.

ZERO mener for øvrige at beregningsmetodikken som legges til grunn bør ivareta utslipp for hele livssyklusen til vindkraftverket unntatt dekommisjonering. Selve dekommisjoneringen vil foregå langt frem i tid, og det er beheftet med svært stor usikkerhet om hva aktørene vil legge til grunn for utslippstall for dekommisjonering. Det vil også være grunn til å tro at

aktørene vil velge ulike estimater langt frem i tid uten at det skal være grunnlag for det. Vi har all grunn til å tro at det vil være tilgjengelig nullutslippsløsninger, og at dette også vil være det økonomiske fordelaktige i en verden som møter klimautfordringen. Dette forslaget vil i LCA perspektiv tilsvare utslippene i fase A1-A3, og at A4 utelates. Dette er også i tråd med metodikken det offentlige i stor grad benytter som bestiller for innkjøp for bygg og anleggsprosjekter.

ZERO vil i tillegg bemerke at det bør benyttes direkteoksiderte tall for fase A1-A3, dvs at karbonutslipp fra direkteoksidering (forbrenning) av karbonprodukter vil inkluderes i regnskapet, slik som for eksempel utslipp fra alle plastprodukter rundt kabler osv. Slik vil man kunne telle inn mye av materialutslippene som oppstår ved avhending, men unngå å telle utslipp fra mye mer usikre kilder i A4.

Om A4 avhending inkluderes er det vesentlig at ikke materialer etter dekommisjonering inkluderes, da dette er forbundet med meget stor usikkerhet og dekkes av kriteriet om resirkulering og gjenbruk.

Systemgrensen bør derfor omfatte hele vindkraftverket med alle komponenter som trengs for å produsere og overføre elektrisitet. Dette inkluderer typisk WTG (Wind Turbine Generator), FOU (Foundation), array-kabler, offshore substasjon, eksportkabler og substasjon på land og fullstendig logistikkoppsett for installasjon og drift. Maritime operasjoner både knyttet til forundersøkelser, installasjon, drift og vedlikehold, bør også inngå. Kriteriet bør spesifisere at utslippene fra skipsfarten knyttet til etablering, drift og vedlikehold av havvindparken skal inkluderes.

Ideelt sett burde også karbonutslipp fra oppmudring av sjøbunn være en del av LCA-beregningen. Vi er derimot tvilende til at det finnes gode kilder og tall på dette, slik at det i for fase 1 av SNII vil være hensiktsmessig å inkludere det i beregningen. Det bør likevel utgjøre et kriterium for mølle- og kabelplassering i konsesjonsprosessen.

ZERO mener derfor at følgende livssyklusstadier inkluderes: arealundersøkelser, materialutvinning, produksjon, transport, installasjon, drift og vedlikehold. Herunder vil man også definere en felles systemgrense. Metoden kan bygge på ISO 14067: 2018 Greenhouse gases – Carbon footprint of products. Input-databasen som brukes for beregningen må spesifiseres i resultatrapporten, inkludert hvilken versjon som er brukt. ZERO anbefaler databasen Ecoinvent, som er transparent på prosessene som inkluderes for å beregne CO<sub>2</sub>-utslipp.

ZERO mener også at utslippene fra skipstrafikk bør ha separat klimagassregnskap for å sikre tilstrekkelig etterspørsel etter lav- og nullutslippsløsninger fra både operasjonsspesifikke fartøy og generell skipsfart knyttet til havvindsektoren.

### **Ordning for å følge opp klimaforpliktelser og krav til nullutslippsløsninger der mulig**

ZERO er også opptatt av at konkurransen i prekvalifiseringen må være bindende, og at det må følge konkret oppfølging og reaksjoner om lovnadene i følges opp. For klimakategorien kan en mulig løsning være et bonus malus system som bakes inn i en statlig støtteordning eller auksjon. Ved å inkludere klimafotavtrykk beregningene som et kvalitativt kriterium for støttetildeling kan substansielle avvik knyttes til økt tildeling eller avkorting av støtteutbetalinger (spesielt egnet for CfD ordning). Et mindre omfattende system kan være bøter på f.eks. 5000 kr/tonn CO<sub>2</sub> for CO<sub>2</sub>-utslipp større enn budsjettert i prekvalifiseringen/tildelingssøknad. 5000 kr/ tonn CO<sub>2</sub> er i tråd med nivået for på 500 EUR for ikke følge innblandingskravet for biodrivstoff i EU.

Vi foreslår i tillegg et absolutt krav til lav- eller nullutslipp drift av maritime fartøy knyttet til planlagt drift og vedlikehold som SOV (service and operation vessel) og eventuelt andre typer supplyskip. Dette vil være et bestått/ikke bestått krav der man må vise til intensjonsavtaler med rederier.

Disse tilleggene kan beskrives i 3A eller komme som et eget punkt der departementet ser det hensiktsmessig.

### **Kriterium 3B**

ZERO støtter at sameksistens skal være et av kriteriene. Natur, biodiversitet, og økosystemer omtales ikke en gang under dette kriteriet. Det er mulig å tolke at det siktes til dette er under dette kriteriet der det står at "Søker må ha en plan for arbeidet med sambruk og sameksistens med fiskerinæring, miljø og sjøtrafikk for å oppfylle minimumskravet." ZERO mener Natur, økosystemer og biodiversitet bør skilles ut som eget punkt i konkurransen, kriterie 3 E. ZERO vil igjen minne om at dette vil være helt sentralt for oppfyllelse av Stortingetsvedtak 737.

### **Kriterium 3C**

ZERO mener kriteriet bør bli endret til bestått ikke bestått for en plan med dagens utforming til kriterium. ZERO mener faren for at aktørene benytter optimistiske og urealistiske antakelser som hva som er mulig for noe som skal skje 40 år frem i tid. Dette bør tillegges liten vekt, på linje med nåverdibetraktninger, at verdiene av anlegget 40 år frem i tid er svært begrenset.

ZERO mener det er riktig at at dette er et kriterium, men at det bør endres slik at du scorer poeng for tiltak du gjennomfører ved installasjon av parken, slik som god design for gjenvinning av elementer og gjenbruk av elementer eller resirkulerte innsatsfaktorer i prosjektet. Samtidig er det verdt å bemerke at man vil oppnå lavere klimagassutslipp med gjenbruk, slik at dette delvis er tatt hånd om.

### **Kriterium 3D**

ZERO er skeptisk til arealeffektivitet som kriterium. Det vil med høy sannsynlighet kunne gå på bekostning av naturverdier fordi aktørene har mindre muligheter for endre mølleplasseringen om de settes for tett. Aktørene i dag ikke har kjennskap til økosystemer og naturverdier i området fordi dette ikke er kartlagt, og det kan derfor ikke hensyntas når aktørene leverer sine prekvalifiseringssøknader. ZERO mener klimagassutslipp, grønn skipsfart og natur/biodiversitet må prioriteres opp til fordel for arealtetthet i konkurransen.

ZERO mener det er mer hensiktsmessig om myndighetene stiller krav til tetthet. Aktørene vil pga vakeffekter bruke så stor areal som mulig, og myndigheten bør heller stille krav slik man gjør for konsesjonsbehandlingen for vindkraft på land.

Å stille møllene på en lang linje vil utgjøre et mindre areal enn at de plasseres kvadratisk. Dette kan mulig endres om man definerer en enhetscelle for hver mølle, slik at arealet ( $xy$ ) for en mølle defineres til å være halve ( $x/2$ ) i  $x$  og  $y$  retning, slik at hver mølle får et areal på  $x^2$ . Da opptar man likt areal om man setter møllene kvadratisk eller rektangulært.

For best mulig utnyttelse av hele SNII bør heller fase 1 snevres inn til maksimal tetthet satt av myndighetene og heller omreguleres om det oppdages store naturverdier som bør hensyntas. Dette muliggjør at SNII kan åpnes for mer havvind enn 3 x 1500 MW.

### **Forslag om nytt kriterium, 3 E natur, biodiversitet og økosystemer**





For å sikre at det vil legges vekt på å ivareta natur, biodiversitet og økosystemer best mulig i utbyggingen må det defineres at utbygger skal vise en plan for hvordan de skal unngå plassering i;

- Konsentrerte gyteområder og gytevandringsruter, samt sårbare oppvekstområder, for økonomisk eller økologisk viktige eller sensitive fiskebestander
- Trekkruiter for trekkfugler og viktige leveområder for sjøfugl, der det kan få negativ effekt på arter eller bestander
- Migrasjonsruter for marine pattedyr
- Viktige leveområder for truede arter på bunn og i vannmassene
- Områder som er definert som særlig verdifulle og sårbare områder (SVO) i forvaltningsplanene for norske havområder før disse er utredet med tanke på marint vern etter naturmangfoldloven eller havmiljøloven
- Områder med høyt naturlig karbonopptak og karbonlagring

Videre må planen vise hvordan utbygger skal en plan for hvordan skal finne og tillemppe beste praksis for avbøtende naturtiltak.

Kriteriet bør også vektas basert på referanseprosjekter der søker må vise hvordan natur, biodiversitet og økosystemer blitt ivaretatt i tidligere havvindprosjekter. Dette kan også vurderes tatt inn under kriterium 2G erfaring fra tidligere prosjekter. ZERO ser det som formålstjenlig at kriteriet scores fra 0-4.

#### **Kriterium 4C: Inkludere utvikling av maritim næring**

For kriteriet om positive lokale ringvirkninger, må det spesifiseres at utvikling av norske rederier, maritime utstysprodusenter, verft og tjenesteleverandører skal inkluderes i utvikling av leverandørindustrien.

Det må sikres at prosjektet vil bidra til å utvikle og ta i bruk grønne løsninger for skipsfart knyttet til alle ledd i prosjektet, herunder etablering, drift og vedlikehold av havvindparken. Bruk av drivstoff og energiformer med lave eller ingen utslipp av klimagasser, slik som batterielektrisk fremdrift, hydrogen og ammoniakk bør vektlegges. Både løsninger knyttet til bruk om bord på skipene, samt løsninger for lading/bunkring bør inkluderes. Norske aktørers rolle bør vektlegges. Kriteriet bør etterspørres med en plan som scores 0-4.

Sindre Stub - fagansvarlig fornybar energi  
Liv-Elisif Kalland - fagansvarlig maritim og hydrogen  
Stig Schjølset - fagsjef  
ZERO