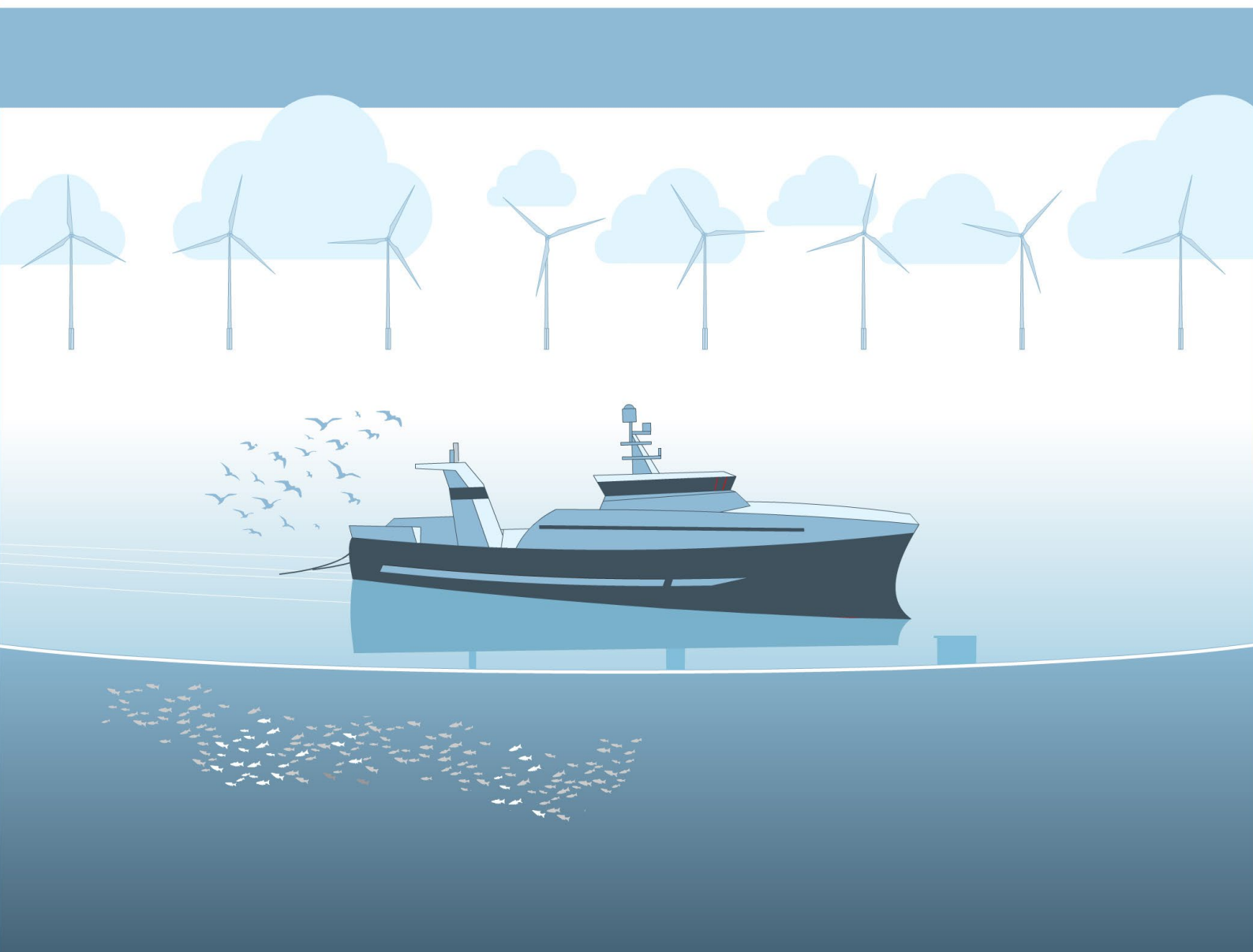


DREIEBOK

Anbefalt praksis for
sameksistens mellom
fiskeri og havvind



Innhold

1 SAMMENDRAG	3
2 INNLEDNING	3
2.1 Om dreieboka	3
2.2 Avgrensninger	4
3 DREIEBOK	4
3.1 Aktiviteter og tiltak for sameksistens mellom fiskeri og havvind	4
Figur 1: Faser og aktiviteter i et havvindprosjekt.....	5
3.2 Anbefalte tiltak for sameksistens	6



1 SAMMENDRAG

Formålet med denne dreieboken/veilederen er å peke på hvordan tilrettelegge for best mulig sameksistens mellom fiskeri og havvind i utviklingen av havvindprosjekter, innenfor havområder myndighetene allerede har åpnet for havvindutbygging. Dreieboka er ment som en praktisk håndbok og oppslagsverk for når- og hvordan næringene bør ha dialog, involvere hverandre, diskutere og samarbeide i forbindelse med utviklingen av havvindprosjekter.

De fire organisasjonene Norges Fiskarlag, Fiskebåt, Offshore Norge og Sør-Norges Fiskarlag startet arbeidet med dreiebok i mai 2022. Denne første versjonen av dreieboka ble ferdigstilt i mai 2023, og revidert i november 2023. Dreieboka er ment å være et «levende dokument», som kan utvikles og tilpasses etter hvert som havvind utvikles i Norge. Videre er det planer om å kontinuerlig oppdatere dreieboken, som til slutt skal fungere som en veileder.

Dreieboka inneholder forslag til aktiviteter som kan settes i gang etter at aktuelle havområder er åpnet for vindkraftutbygging av myndighetene. Den omfatter nærmere bestemt perioden fra myndighetene åpner området, utlysning av konkurranse om et åpnet område, til prosjekter er under bygging og i operasjonell drift, og fram til endt levetid. Dreieboka er også relevant for prosjekter som tildeles uten konkurranse, jf. unntaksbestemmelsen i Havenergilova § 2-3.

Legging av kabler og annen infrastruktur som havvindutvikler har ansvar for (innenfor åpne vindkraftområder og fram til tilknytningspunkt) er også inkludert i dreieboka.

2 INNLEDNING

Norges Fiskarlag, Fiskebåt og Offshore Norge nedsatte i mars 2022 en arbeidsgruppe, som skulle foreslå felles prinsipper og retningslinjer for god sameksistens mellom fiskeri og havvind. Arbeidsgruppas mandat lyder som følger:

Arbeidsgruppa skal utarbeide dreiebok, avdekke kunnskapshull, holde en åpen dialog på tvers av organisasjonene, og bidra med å skape en møtearena for arbeid med sameksistens.

Arbeidsgruppa har vært sammensatt av representanter fra administrasjon og tillitsvalgte i de nevnte fiskeriorganisasjonene, samt interesseorganisasjon for havvindutbyggere, Offshore Norge og et utvalg havvindutviklere; Deep Wind Offshore, Vårgrønn, Equinor og Mainstream Renewable Power.

Som en viktig del av arbeidet har arbeidsgruppa utarbeidet denne dreieboka. Prinsipielle og overordnede føringer for god sameksistens, som næringene er enige om at må ligge til grunn, er beskrevet i et eget [prinsippdokument](#).

2.1 Om dreieboka

Formålet med denne dreieboka er å peke på hvordan tilrettelegge for best mulig sameksistens mellom fiskeri og havvind i utviklingen av havvindprosjekter, innenfor havområder myndighetene allerede har åpnet for havvindutbygging. Dreieboka er ment som en praktisk håndbok og oppslagsverk for når- og hvordan næringene bør ha dialog, involvere hverandre, diskutere og samarbeide i forbindelse med utviklingen av havvindprosjekter. Samarbeid mellom næringene er essensielt for å kunne identifisere, minimere og tilpasse planer og aktiviteter for å oppnå best mulig

sameksistens. For å sikre at anbefalingene i størst mulig grad blir fulgt oppfordres begge næringer til å formidle innholdet i denne dreieboken til sine medlemmer, eiere og underleverandører.

I arbeidet med dreieboka har arbeidsgruppa laget en oversikt over aktuelle aktiviteter i ulike faser av utviklingen av et havvindprosjekt, samt behov for informasjonsdeling og samhandling mellom havvindnæring og fiskerinæring. I dreieboken foreslår vi tiltak for når- og hvordan næringene bør samhandle for å forhindre/reducere mulige konflikter, og legge til rette for en best mulig sameksistens innenfor de åpnete områdene for havvindutbygging.

Dreieboka er i første rekke et verktøy for næringsaktørene innen havvind og fiskeri. Innholdet kan også være relevant for myndighetene og andre som ønsker å få innsikt i hvordan man best kan tilrettelegge for sameksistens mellom fiskeri og havvind.

Dreieboka er ment å være et «levende dokument», som kan utvikles og tilpasses etter hvert som havvind bygges ut i norske farvann. Første utgave ble ferdigstilt mai 2023, mens andre utgave ble ferdigstilt november 2023. Den vil bli revidert ved behov, og vil etter hvert fungere som en veileder.

2.2 Avgrensninger

Dreieboka inneholder forslag til aktiviteter som kan settes i gang *etter* at aktuelle havområder er åpnet for vindkraftutbygging av myndighetene. Den omfatter nærmere bestemt perioden fra myndighetene åpner området, utlysning av konkurranse om et åpnet område, til prosjekter er under bygging og i operasjonell drift, og fram til endt levetid. Dreieboka er også relevant for prosjekter som tildeles uten konkurranse, jf. unntaksbestemmelsen i Havenergilova § 2-3.

Legging av kabler og annen infrastruktur som havvindutvikler har ansvar for (innenfor åpnete vindkraftområder og fram til tilknytningspunkt) omfattes også av dreieboka.

Havvindprosjekter forventes å være i drift i 20-30 år, og ved slutten av levetiden vil også aktiviteter knyttet til levetidsforlengelse, dekommisjonering og tilbakeføring være aktuelle. Etersom levetidsforlengelse, dekommisjonering og tilbakeføring er et stykke frem i tid for de norske prosjektene, tar ikke denne versjonen av dreieboken for seg denne fasen i detalj.

3 DREIEBOK

3.1 Aktiviteter og tiltak for sameksistens mellom fiskeri og havvind

Sentrale aktiviteter i ulike faser i utviklingen av et havvindprosjekt er oppsummert på side 10 i dreieboka. Det inkluderer følgende:¹

- Prosjektutvikling
 - Prosjektutvikling *før* tildeling av prosjektareal til havvindselskap
 - Prosjektutvikling *etter* tildeling av prosjektareal til havvindselskap
- Utbygging og installasjon
- Drift og vedlikehold
- Levetidsforlengelse, dekommisjonering og tilbakeføring etter endt levetid

¹ Se denne siden for nærmere beskrivelse og illustrasjon av ulike faser ved havvindutbygging: [Wind farm lifecycle \(guidetoanoffshorewindfarm.com\)](https://www.windfarmlifecycle.com/)

#1

**ÅPNING AV
OMRÅDER FOR
HAVVINDUTBYGGING**



Myndighetene
beslutter hvilke areal
som åpnes for
havvindproduksjon.

#2

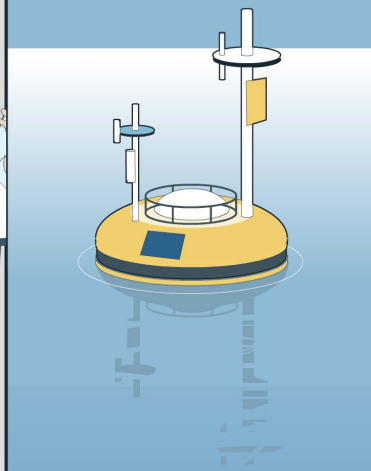
**PROSJEKTUTVIKLING
- FØR TILDELING AV
AREAL**



Modne prosjekt og
utvikle foreløpige
planer for
sameksistens

#3

**PROSJEKTUTVIKLING
- ETTER TILDELING AV
AREAL**



Utarbeidelse av
prosjektspesifikk
konsekvensutredning,
inkludert offentlig
høring. Gjennomføring
av undersøkelser

#4

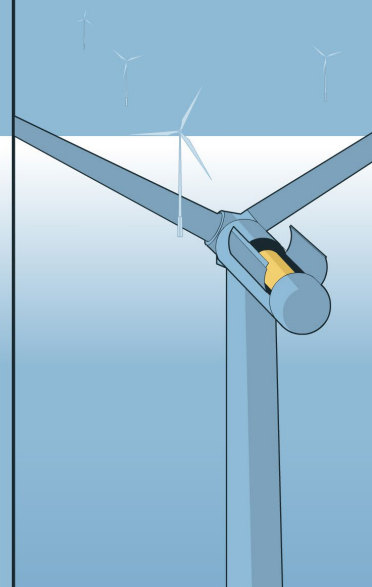
**UTBYGGING OG
INSTALLASJON**



Installasjon av kabler,
fundamenter, turbiner,
forankringssystem
(flytende) og offshore
transformatorstasjon,
samt eksportkabel til
land.

#5

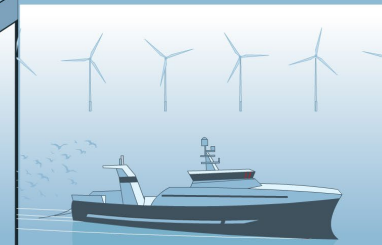
**DRIFT OG
VEDLIKEHOLD**



Drift og
vedlikeholdaktiviteter
i havvindparken.
Implementere rutiner
for sikkerhet og
beredskap og
håndtering av ulykker.

#6

**LEVETIDS-
FORLENGELSE,
DEKOMMISJONERIN
G OG OPPRYDDING
ETTER ENDT
LEVETID**



Søke om
levetidsforlengelse.
Gjennomføring av plan
for dekommisjonering
og tiltak for
tilbakeføring.

Figur 1: Faser og aktiviteter i et havvindprosjekt

Mer detaljert oversikt finner du på side 11.

3.2 Anbefalte tiltak for sameksistens

I denne delen gis anbefalinger til tiltak som kan bidra til god sameksistens mellom fiskeri og havvind i områder som er åpnet for utbygging. Tiltakene inkluderer anbefalinger om formål, innhold, hvilke aktører som bør involveres, tidspunkt og hyppighet, i tillegg til en beskrivelse av viktige hensyn og noen tips og råd.

Tiltak: Dialog og informasjonsdeling mellom havvindaktører og fiskerinæringa om prosjektplaner, fiskeriaktiviteter og planer for sameksistens	
Formål:	Identifisere og avgrense delområder hvor det må tas særlige hensyn (for eksempel viktige gyte-, oppvekst- og fiskeområder).
Innhold:	<ul style="list-style-type: none">• Etablere oversikt over evt. fiskeriaktiviteter og –interesser innenfor de åpnete områdene for havvindproduksjon.• Kartlegge kunnskap om gyte- og oppvekstområder og vandringsruter innenfor de åpnete områdene.• Presentasjon av foreløpige planer fra havvindaktører, for både havvindpark og tilhørende infrastruktur.• Dialog om plan for sameksistens.• Ta i bruk aktuelle plattformer for informasjon- og datadeling.
Hvem:	Havvindaktører tar kontakt med Norges Fiskarlag (sentralt), Fiskebåt, Sør-Norges Fiskarlag, Nord Fiskarlag og ev. andre aktuelle fiskeriorganisasjoner. Der det er aktuelt bør kontakten mot lokale fiskere koordineres med nevnte organisasjoner.
Hvor ofte/timing:	Tidlig i prosessen, og deretter ved behov.
Viktige hensyn:	I den grad (kystnære) områder for sammenstilling og mellomlagring av havvindkomponenter er identifisert, så bør dette inngå som tema knyttet til prosjektplaner. Disse områdene må planavklares gjennom kommunale kystsoneplanprosesser.
Tips og råd:	<ul style="list-style-type: none">• Det bør vurderes om felles informasjonsmøter kan være aktuelt etter åpning av et havområder for havvindproduksjon (med deltakelse fra f.eks. NVE, Havforskningsinstituttet, Fiskeridirektoratet, næringsorganisasjonene, berørte fiskere m.fl.).• Data fra offentlig tilgjengelige datakilder bør benyttes. Eksempler på slike kilder er Fiskeridirektoratet (Yggdrasil), Barents Watch / Fisk Info, MAREANO eller andre kilder, f.eks. om utenlandsk fiskeriaktivitet i norske farvann.• Kontaktpersoner for spørsmål knyttet til sameksistens mellom havvind og fiskerinæringen bør identifiseres på respektive nettsider eller lignende.• For kystnære aktiviteter må aktørene sette seg inn i kystsoneplaner og regelverk på området.• Planer for sameksistens kan bl.a. inneholde informasjon knyttet til arealeffektivitet (installert effekt per areal, forankring, kabeltraseer osv.), beredskap, HMS/sikkerhet, miljøovervåking, kunnskapsinnhenting, tilrettelegging for opprydding og tilbakeføring etter endt drift og evt. FoU-samarbeid.

Tiltak: Innspill til melding - Konesjonssøknad - Detaljplan	
Formål:	<ul style="list-style-type: none"> • Informasjonsdeling og dialog for å sikre at melding med forslag til utredningsprogram og konsesjonssøknad inkluderer nødvendig innsamling av kunnskap om området • Informasjonsdeling og dialog for å få innspill til konsesjonssøknad (havvindpark og kabeltrasé til land). • Informasjonsdeling og dialog om detaljplan for å sikre at anleggsarbeidet utføres på best mulig måte med hensyn til miljø og andre næringer.
Innhold:	<ul style="list-style-type: none"> • Presentere og få innspill til planer for utforming av havvindpark og kabeltrasévalg. • Oppdatere kunnskap om fiskeriinteresser i området, f.eks. aktuelle gyte- og oppvekstområder, hvilke arter, når evt. fiske gjennomføres etc., samt sensitive perioder for fisk og fiskeri. • Legge frem og få innspill til plan for sameksistens, samt oppfølging av tiltak i planen.
Hvem:	Havvindaktører tar kontakt med Norges Fiskarlag (sentralt), Fiskebåt, Sør-Norges Fiskarlag, Nord Fiskarlag og evt. andre aktuelle fiskeriorganisasjoner. Der det er aktuelt bør kontakt mot lokale fiskere koordineres med nevnte organisasjoner.
Hvor ofte/timing:	Innspill til melding bør skje i en tidlig fase av arbeidet med forslag til utredningsprogram til meldingen. Melding skal sendes 6 uker etter tildeling av prosjektareal. Innspill til konsesjonssøknaden og konsekvensutredning bør skje på et tidlig stadium i arbeidet med konsesjonssøknaden. Det samme gjelder for detaljplan. Det anbefales at aktørene avtaler tidspunkter for videre innspillsprosesser.
Viktige hensyn:	<ul style="list-style-type: none"> • Best tilgjengelige kunnskapsgrunnlag og undersøkelser skal legges til grunn. • I tillegg til den direkte dialogen, vil fiskeriaktører ha mulighet til å uttale seg i de offentlige høringsprosessene knyttet til melding, konsesjonssøknad med konsekvensutredning og detaljplan.
Tips og råd:	<ul style="list-style-type: none"> • Det kan være hensiktsmessig at meldingen peker på hvilke(t) meldesystem for marine aktiviteter som skal benyttes. • Planlegg for koordinerte undersøkelser og infrastruktur, for å redusere påvirkning. • Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet bør også tas med i diskusjon om sensitive perioder og delområder for marine arter.

Tiltak: Planlegging og gjennomføring av maritime aktiviteter	
Formål:	Dele informasjon om kystnære og offshore aktiviteter i forbindelse med undersøkelser, konstruksjon og drift av havvindanlegg og tilhørende infrastruktur, samt forsøke å tilpasse disse aktivitetene for best mulig sameksistens.
Innhold:	<ul style="list-style-type: none"> • Dialog og informasjonsdeling om konkrete planer for når, hvor, hvordan og hvor lenge aktiviteter vil pågå. Det kan omfatte: <ul style="list-style-type: none"> ○ Undersøkelser (natur, miljø, geologi og vind). ○ Kabellegging (inkl. metoder for nedgraving, kabelkryssinger, beskyttelse internt i havvindpark og ev. overføringskabler). ○ Installasjon av fundament og turbiner, ankre (for flytende turbiner) og transformatorstasjon. ○ Drift og vedlikehold (vindturbiner, kabler og transformator). ○ Forsknings- og overvåkningsprogram. • Oppdatere kunnskap om gyte-, oppvekstområder og vandringsruter innenfor de aktuelle områdene, og få innspill om sårbare perioder for fisk og fiskeri. • Gjøre bruk av aktuelle kommunikasjonsplattformer/verktøy for informasjonsdeling.
Hvem:	Havvindaktører tar kontakt med Norges Fiskarlag (sentralt), Fiskebåt, Sør-Norges Fiskarlag, Nord-Norges Fiskarlag og evt. andre aktuelle fiskerierorganisasjoner. Der det er aktuelt bør kontakt mot lokale fiskere koordineres med nevnte organisasjoner.
Hvor ofte/timing:	I god tid før aktiviteter skal gjennomføres. Det bør i tillegg gis oppdatering om status, for eksempel ved endringer i planlagte aktiviteter.
Viktige hensyn:	<ul style="list-style-type: none"> • Havvindaktører oppfordres til å løpende dele informasjon om aktiviteter, som kan være av betydning for utøvelse av fiske i parken/nærområde
Tips og råd:	<ul style="list-style-type: none"> • Foga.dk og Notice to Mariners i UK er eksempler på hvordan informasjon om havvindaktivitet deles med fiskere i andre land. Liknende ordninger bør etableres i Norge. • Der det finnes etablerte «beste praksiser», for eksempel for legging og beskyttelse av kabler, bør dette benyttes. • Data fra offentlig tilgjengelige datakilder bør benyttes. Eksempler på slike kilder er Fiskeridirektoratet (Yggdrasil), Barents Watch / Fisk Info, MAREANO eller andre kilder, f.eks. til data om utenlandsk fiskeriaktivitet i norske farvann.

Tiltak:	HMS og håndtering av evt. ulykker
Formål:	Dele informasjon og samarbeide om sikkerhet og forebygging av ulykker til havs for personell som utfører arbeid tilknyttet havvindparker og fartøy og personer som ferdes igjennom og/eller fisker i nærheten av havvindparken.
Innhold:	<ul style="list-style-type: none"> • Tidlig dialog om beste praksis og systemer for sikkerhet og beredskap, samt forebygging av evt. ulykker.
Hvem:	Havvindaktører tar kontakt med Norges Fiskarlag (sentralt), Fiskebåt, Sør-Norges Fiskarlag, Nord Fiskarlag og evt. andre aktuelle fiskerierorganisasjoner. Der det er aktuelt bør kontakt mot lokale fiskere koordineres med nevnte organisasjoner.
Hvor ofte/timing:	Løpende.
Viktige hensyn:	<ul style="list-style-type: none"> • Aktørene må holde seg oppdatert på og følge til enhver tid gjeldende HMS-regelverk, regelverk for merking av anlegg, inkludert evt. sikkerhetssoner og aktuelle felles standarder for utveksling av sanntids informasjon om offshore-logistikk, drift, vedlikehold m.m. • Der det finnes etablerte «beste praksiser», for eksempel for merking av anlegg, bør dette benyttes. • Det bør avklares kontakter for varsling og redning ved uhell og ulykker i tilknytning til den enkelte havvindpark, evt. også for nødvendig «nødstans» av turbiner.
Tips og råd:	<ul style="list-style-type: none"> • Barents Watch / Fisk info kan være aktuell informasjonsplattform mellom næringene.

Tiltak: Fiskeriaktiviteter i og i nærheten av havvindparker	
Formål:	Avklare om det kan være mulig å drive ulike former for yrkesfiske ved/inne i aktuelle vindkraftverk til havs.
Innhold:	<ul style="list-style-type: none"> • Dialog og informasjon om når og hvor havvindinstallasjonene etableres, inkludert kabler, forankringssystemer, fundamenter, transformatorer m.m., og vurdering av muligheter for fiske i områdene. • Dialog om eventuelle undersøkelser og FoU-aktiviteter relatert til fiskeri, naturmiljø og/eller oseanografi i og rundt parken.
Hvem:	I prosjektutviklingsfasen er det naturlig med dialog mellom organisasjonene og havvindselskapene om ev. fiskeriaktiviteter i og i nærheten av havvindparker. Under driftsfasen kan dialog mellom havvindselskap og enkeltfiskere som ønsker å fiske i eller i nærheten av havvindparken være mer aktuelt.
Hvor ofte/timing:	Tidlig i prosjektet, og i god tid før evt. fiske søkes gjennomført.
Viktige hensyn:	<ul style="list-style-type: none"> • I installasjonsfasen og ved større vedlikeholdsoperasjoner er det behov for ekstra god sikkerhet, og det må da vises ekstra hensyn for fiskeriaktivitet i området. • Dersom det er behov for ferdsel igjennom anlegget, kan dette gjennomføres så lenge ferdsel i evt. sikkerhetssoner unngås. • Evt. sikkerhetssoner må identifiseres og merkes/formidles tydelig. Fiskeri vil da normalt kunne foregå i ytterkant av vindparken.

Prosjektfase	Vanlige aktiviteter
Åpning av nye områder for havvindutbygging	<ul style="list-style-type: none"> • Myndighetene beslutter hvilke areal som skal åpnes for havvindproduksjon.
Prosjektutvikling - før tildeling av prosjektareal <i>*Denne fasen omfatter prosesser etter åpning av områder og frem til tildeling av delområder etter auksjon/søknad, eller evt. ved direktetildeling. I denne fasen vil det som oftest være flere aktører som konkurrerer om et eller flere havvindareal.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Utviklere begynner prosjektmodning og forberedelse til prekvalifisering og konkurranse om areal (søknad eller auksjon). • Samle inn og analysere kunnskapsstatus og tilgjengelige data om området. • Utarbeide planer om sameksistens i samsvar med myndighetenes krav, inkludert å vurdere muligheter for ev. fiskeri innenfor anlegget, i samarbeid med fiskeriorganisasjonene.
Prosjektutvikling - etter tildeling av prosjektareal <i>**Denne fasen inkluderer prosjektmodning og arbeid med prosjektspesifikk konsekvensutredning, konsesjonssøknad og detaljert plan for utbygging. I denne fasen vil en aktør ha fått tildelt enerett til å søke om konsesjon på et bestemt areal.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Utviklere lager utredningsprogram til prosjektspesifikke konsekvensutredninger og sender inn melding, som deretter sendes på offentlig høring. • Søknader og gjennomføring av aktuelle grunnlagsundersøkelser (miljø, vindressurser, oceanografi, geologiske og hydrografiske sjøbunnsundersøkelser inkludert «lett-seismikk» og undersøkelser med autonome farkoster). • Utarbeidelse av prosjektspesifikk konsekvensutredning, inkludert offentlig høring. • Planlegging av installasjons- og konstruksjonsfasen. • Planlegging og samhandling med aktører som har prosjekter og aktivitet i samme område (f.eks. om ilandføring av kraft, koordinering av undersøkelser m.m.).
Utbygging og installasjon	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføring av forundersøkelser i tråd med villkår i konsesjon. • Fabrikasjon og sammenstilling på verft. • Mellomlagring i havn og på sjø (kystnært). • Havneaktiviteter og kyst- og offshore logistikk. • Sammensetting på egen lokasjon i sjø (turbiner og evt. offshore transformatorstasjon). • Installasjon av forankringssystem, kabler, fundamenter, turbiner og offshore transformatorstasjon, samt eksportkabel til land. • Merke installasjoner (f.eks. lys, bøyer AIS m.m.) i samsvar med fastsatt regelverk. • Starte miljøovervåking i henhold til myndighetskrav og overvåkingsprogram. • Planlegge drifts- og vedlikeholdsfasen.
Drifts- og vedlikeholdsfase	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføring av drifts- og vedlikeholdsplaner. • Implementere rutiner for sikkerhet, beredskap og håndtering av evt. ulykkeshendelser, i samsvar med gjeldende regelverk. • Gjennomføring av overvåkingsprogram og etterundersøkelser i tråd med villkår i konsesjon, og evt. FoU-aktivitet. • Større vedlikehold til havs eller med evt. frakobling og tauing til land for flytende turbiner. • Offshore logistikk.
Levetidsforlengelse, dekommisjonering og tilbakeføring etter endt levetid	<ul style="list-style-type: none"> • Evt. søknad om levetidsforlengelse. • Gjennomføring av evt. nødvendige undersøkelser for søkand om levetidsforlengelse. • Dekommisjonering og opprydding • Tiltak for tilbakeføring