



OTHER EFFECTIVE AREA-BASED CONSERVATION MEASURES – OECMS: ANDRE EFFEKTIVE AREALBASERTE BEVARINGSTILTAK

Gjennomgang av noen norske arealbaserte fiskeriforvaltningstiltak og deres bidrag til bevaring av marin natur

Alf Håkon Hoel (HI), Gunnstein Bakke (Fiskeridirektoratet), Runa Gudmundsdottir Jonassen (Fiskeridirektoratet), Alf Ring Kleiven, Svein Løkkeborg, Gro van der Meeren og Kjell Nedreaas (HI)

Tittel (norsk og engelsk):

Other Effective Area-based Conservation Measures – OECMs: Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak
Other Effective Area-based Conservation Measures – OECMs

Undertittel (norsk og engelsk):

Gjennomgang av noen norske arealbaserte fiskeriforvaltningstiltak og deres bidrag til bevaring av marin natur

Rapportserie:

Rapport fra havforskningen

ISSN:1893-4536

År - Nr.:

2023-45

Dato:

19.10.2023

Distribusjon:

Åpen

Forfatter(e):

Alf Håkon Hoel (HI), Gunnstein Bakke (Fiskeridirektoratet), Runa Gudmundsdottir Jonassen (Fiskeridirektoratet), Alf Ring Kleiven, Svein Løkkeborg, Gro van der Meeren og Kjell Nedreaas (HI)

Antall sider:

121

Godkjent av: Forskningsdirektør(er): Geir Huse Programleder(e):
Frode Vikebø og Jan Atle Knutsen

Samarbeid med

Sammendrag (norsk):

I 2010 vedtok partsmøtet under konvensjonen om biologisk mangfold (CBD) bevaringsmål for natur der det blant annet het at 10% av hav- og kystområder skulle bevares innen 2020. Dette målet skulle kunne nås ad to veier: gjennom marine verneområder og/eller gjennom andre effektive arealbaserte forvaltningstiltak. I 2022 oppgraderte partsmøtet denne ambisjonen til 30% bevaring, med de samme tilnærmingene til måloppnåelse. Dette er et av 23 delmål i det globale rammeverket for biologisk mangfold («naturavtalen»). Målene her er globale og er ikke rettslig bindende.

CBD vedtok i 2018 en definisjon av «andre effektive arealbaserte bevaringstiltak» (OECM) som «a geographically defined area other than a Protected Area, which is governed and managed in ways that achieve positive and sustained outcomes for the in-situ conservation of biodiversity ...». Vedtaket inneholder også en frivillig veileder med retningslinjer og kriterier for hva slags forvaltningstiltak som kan være «andre effektive arealbaserte bevaringstiltak» (OECM). Dette er generelle føringer som skal anvendes på en fleksibel og situasjonstilpasset måte («on a case-by-case basis») både til lands og til vanns og over hele verden.

De senere årene er det arbeidet i en rekke fora med å klargjøre hva dette skal bety i forhold til fiskeriforvaltningen. Mange fiskerireguleringer er arealbaserte og kan utgjøre «andre effektive arealbaserte forvaltningstiltak» dersom de har en bevaringseffekt i forhold til natur og biologisk mangfold. Blant annet i Verdens matvareorganisasjon FAO, i Den nordøstatlantiske fiskerikommisjonen NEAFC, i Den internasjonale naturvernunionen IUCN og i Det internasjonale rådet for havforskning ICES er det arbeidet med å klargjøre hva CBD vedtakene skal bety i praksis i fiskeriforvaltningen. I ICES er det utarbeidet et kriteriesett som bygger på 2018 vedtaket i CBD og som er testet ut og anvendt på flere konkrete fiskerireguleringer i Nordøstatlanteren. På nasjonalt nivå er det gjennomført tilsvarende arbeid i blant annet Canada, USA og Norge.

På oppdrag fra Fiskeridirektoratet gjorde Havforskningsinstituttet i 2020 en første gjennomgang av arealbaserte fiskerireguleringer i Norge basert på CBD-kriteriene. Norske havområder er store (>2 millioner km²), strekker seg over en lang nord-sør gradient (30 breddegrader) fra befolkningstette til øde områder og der påvirkningene på natur varierer svært mye. Vitenskapelig kunnskap om disse områdene er også varierende. Norske havområder er blant de best utforskede og overvåkede i verden gjennom en rekke langvarige forsknings- og overvåkningsprogrammer. Likevel er det også store områder der kunnskapen om natur er mangelfull.

Vurderingen av fiskerireguleringer og hvordan de møter CBD-kriteriene er basert på ekspertvurderinger av forskere som har kjennskap til de aktuelle økosystemene, fiskeriene og fiskerireguleringene. Grovt sagt er det fire overordnede kriterier for slike OECMs: De skal ikke overlappe vernede områder (for å unngå dobbelttelling av bevaringstiltak), de skal være forvaltet av en myndighet, de skal være varige og bidra til bevaring av natur og støtte opp om økosystemfunksjoner og -tjenester. Ut fra dette ble en rekke fiskerireguleringer vurdert som grønne, gule eller røde basert på ekspertvurderinger. De grønne er tilfredsstillende klart kriteriene, de gule kan gjøre det forutsatt endringer i reguleringene og de røde tilfredsstillende ikke kriteriene.

Den foreliggende vurderingen er også gjort på oppdrag fra Fiskeridirektoratet og i direkte samarbeid med Fiskeridirektoratet og Miljødirektoratet. Vurderingen tar utgangspunkt i arbeidet fra 2020. Viktige utviklingstrekk siden den gang er de internasjonale prosessene nevnt over som har tydeliggjort hva CBD-kriteriene betyr i fiskeriforvaltningen, at kunnskapstilfanget om norsk marin natur er styrket blant annet gjennom en rekke syntetiserende studier, og at det har kommet klarere politiske føringer gjennom stortingsmelding nr. 29 om marin bevaring fra 2021.

Det foreliggende arbeidet bygger fortsatt på ekspertvurderinger, men også på et vesentlig større kunnskapstilfang enn tidligere og et tettere samarbeid mellom forskning og forvaltning. Hovedkonklusjonen er fortsatt at en rekke reguleringer i norske fiskerier bidrar til bevaring av natur og biologisk mangfold, ved at de begrenser påvirkninger fra fiskeriene på natur. Noen reguleringer har således bevaring av natur og biologisk mangfold som eksplisitt formål, som for eksempel forskrift om sårbare bunnhabitater fra 2011. Andre reguleringer har andre formål, men har bevaring som en bieffekt. Havressursloven har en overordnet føring om at det skal tas hensyn til økosystemer og biologisk mangfold og hjemler en rekke tiltak som kan bidra til dette.

Reguleringer som er vurdert til gul kategori er tiltak som kan bli vurdert som grønne dersom innretning og styrke på reguleringene endres. Eksempelvis kan ordningen med fjordlinjer bli grønn dersom visse redskapskategorier begrenses til å fiske utenfor disse områdene.

Den foreliggende gjennomgangen er således ikke et endelig svar på spørsmålet om hvordan de aktuelle fiskerireguleringene, det vil si de i gul kategori, kan tilfredsstille CBD-kriteriene. I tråd med utviklingen i internasjonal forståelse av kriteriene og hvordan de skal operasjonaliseres og videre utvikling i kunnskapsgrunnlaget vil dette spørsmålet være blant de som blir gjenstand for løpende vurdering i årene fremover.

Det globale biodiversitetsrammeverkets delmål om 30 % bevaring stiller også kvalitetskrav til bevaringen. Blant annet bør områder som er viktige for naturmangfold og økosystemfunksjoner og -tjenester fokuseres og bevaringen bør være økologisk representativ og sammenhengende. Vurderingene i det foreliggende arbeidet ser på hvordan forvaltningstiltak

kan bidra til å møte delmålet og i mindre grad kvalitetskravene.

Sammendrag (engelsk):

In 2010 the Conference of the Parties under the Biodiversity Convention (CBD) adopted nature conservation goals, among others that 10% of seas and coasts should be conserved by 2020. This goal could be achieved either by marine protected areas and/or by “other effective area-based conservation measures” (OECMs). In 2022 the conference of the parties in CBD upgraded this ambition to 30% conservation, maintaining the same two sets of measures to achieve the goal. This is now one of 23 targets in the Kunming – Montreal framework for the Conservation of Biodiversity. These targets are global and not legally binding.

In 2018 the CBD adopted a definition of “other effective area-based conservation measures” (OECM) as «a geographically defined area other than a Protected Area, which is governed and managed in ways that achieve positive and sustained outcomes for the in-situ conservation of biodiversity ...». The decision includes a voluntary guidance consisting of guidelines and criteria indicating the kind of management measures that can qualify as “other effective area-based conservation measures” (OECM). The voluntary guidance should be applied globally, in a flexible manner on a case-by-case basis on land and in water.

A number of initiatives has been taken in various fora to clarify the meaning of the guidance in the context of fisheries management. Many fisheries regulations are area-based and can qualify as “other effective area-based conservation measures” if they have a demonstrated conservation effect on nature and biodiversity. The UN Food and Agriculture Organization (FAO), the Northeast Atlantic Fisheries Commission (NEAFC), the International Union for the Conservation of Nature (IUCN), and the International Council for the Exploration of the Sea (ICES) have addressed the practical application of the guidance to fisheries management. In the International Council for the Exploration of the Sea a set of criteria building on the 2018 CBD decision has been developed and applied to concrete fisheries management measures in the Northeast Atlantic. Similar efforts have been carried out at a domestic level in Canada, the US, and Norway.

Following a request from the Ministry of Fisheries, the Institute of Marine Research did an initial review of area-based fisheries management measures in 2020, based on the 2018 CBD voluntary guidance. Norwegian sea areas are vast (>2 million km²) and situated on a long north – south gradient (30 degrees) from (by Norwegian standards) densely populated areas to very remote areas where the impacts on nature vary a lot. Scientific knowledge of these areas varies. Generally, the Norwegian seas are among the most explored and monitored globally, through a number of long-term research and monitoring programs. There are nevertheless large areas where the knowledge of nature is inadequate.

The 2020 assessment of the fisheries regulations and how they correspond to the CBD voluntary guidance criteria was based on expert judgement, by scientists familiar with the relevant ecosystems, fisheries, and regulatory measures. Broadly speaking, there are four OECM criteria: measures that are to qualify as OECMs should not be marine protected areas, be subject to active management by a management authority, apply over a long term, and contribute to conservation of nature. On the basis of this, a number of fisheries regulations were assessed and categorized as green, yellow or red. The green measures clearly meet the criteria, while the yellow can do so provided they are adjusted. The red does not meet the criteria.

This expert assessment is carried out at the request of the Directorate of Fisheries and in cooperation with the Directorate of Fisheries and the Norwegian Environment Agency. The point of departure is the previous (2020) assessment. Since then, there has been several international initiatives to clarify the 2018 criteria to fisheries management, there has been significant developments in the knowledge on Norwegian marine nature through several knowledge syntheses, and the government white paper No 29 (2020-2021) provided additional political guidance to this work.

This report builds on expert assessments, including on a considerably larger body of knowledge than the previous (2020) assessment, and on close cooperation between marine scientists and managers. The main finding is still that a number of regulatory measures in Norwegian fisheries contributes to the conservation of nature and biodiversity by limiting the impacts of fisheries on nature. Some regulations have the conservation of nature as their explicit rationale, such as the 2011 regulation on vulnerable bottom habitats. Other regulations have other objectives but contribute to conservation. The Marine Resources Act requires that concern for ecosystems and biodiversity are to be taken into account and mandates measures that can address this.

The regulations that are considered yellow are measures that could be moved to the green category if they are amended. As an example, the fjord lines regulation could be changed to green if certain gear types are excluded from fishing inside these lines.

This report does not provide final answers to the question of how the regulations currently assessed as yellow can meet

the 2018 CBD criteria and be moved to the green category. Following the developments in the international understanding of the criteria and how they are to be applied, as well as the further development of knowledge of marine ecosystems this question will remain as one subject to on-going discussions and future assessment in the years ahead. The 30% target of the global biodiversity framework also contains requirements to the quality of the conservation measures. Among other things, areas that are important to biodiversity and ecosystem functions and services should be emphasized and conservation should be ecologically representative and continuous. The assessments in this report focus how regulatory measures address the targets and does not address the quality requirements per se.

Innhold

1	Innledning	9
1.1	Oppdraget	9
1.2	Tilnærming	9
1.3	Fra 10%-mål til 30%-mål om bevaring av natur	10
2	Operasjonalisering av OECM	12
2.1	Definisjon av OECM i CBD	12
2.2	Kriterier for identifisering av OECM	12
2.3	Initiativer for operasjonalisering av definisjonen	13
3	Nærmere om OECM-kriteriene i en fiskerikontekst	14
3.1	OECMs og fiskeriforvaltning	14
3.1.1	<i>Dimensjoner ved arealbaserte tiltak</i>	14
3.1.2	<i>Helhetlig perspektiv på bevaringseffekter</i>	14
3.2	Vurderinger av fiskerireguleringer og deres effekter (med utgangspunkt i tidligere oppdrag som denne rapporten bygger på)	14
3.3	Hva har skjedd siden 2020?	15
4	Vurderinger av fiskerireguleringer som OECM i 2023	17
4.1	Varighet, informasjon og de tredimensjonale forholdene i havet.	17
4.1.1	<i>Beskyttelse over tid</i>	17
4.1.2	<i>Kriteriet om tilstrekkelig informasjon</i>	17
4.1.3	<i>Det tredimensjonale havrommet</i>	18
4.2	Nærmere om fiskerireguleringer	18
5	Vurderinger og konklusjoner	20
5.1	Vurderingsgrunnlag og kategorier	20
5.1.1	<i>Reguleringer som har endret kategori</i>	20
5.1.2	<i>Uendrete eller nye reguleringer</i>	20
5.2	Konklusjoner	20
	1. Hummer- fredningsområder	21
	2. Forbud mot høsting av flatøsters Sørlandsleia	21
	3. Hummer – maksimalmålområde	21
	4. Fjordlinjer – Kysttorskregulering	21
	5. Fjordlinjer seinot – ikke relevant	21
	6. Torsk – forbudsområde Telemark-svenskegrensen	21
	7. Svalbard – Forbud mot fiske i Fiskevernsonen og territorialfarvannet	22
	8. Begrensninger i bruk av småmasket trål	22
	9. Forbudssone badebehandling	22
	10. Kitinsyntesehemmere	22
	11. Henningsværboksen	22
	12. Korallrev - forbudsområde	22
	13. Nasjonale laksefjorder	23
	14. Forbud mot tråling i territorialfarvannet	23
	15. Regulering av taretråling	23
	16. Beskyttelse av sårbare bunnhabitat	23
	17. Kysttorsk – stengte gytefelt jan- april, Mandal-svenskegrensen	23
	18. Fiskeforbud Borgundfjorden	23
6	Referanseliste (omfatter også referanser til arbeider sitert i skjemaene)	26
7	Vedlegg 1 Skjema for de områdene som er vurdert som grønne eller gule	33
7.1	Veiledning for lesing av skjema for reguleringene.	33
7.2	Tittel/ navn på området: Hummer – fredningsområder	33

	<i>Oppsummering og konklusjon</i>	33
	<i>Bakgrunn for vurderingen gjort i 2023</i>	34
	<i>Beliggenhet</i>	34
	<i>Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet</i>	34
	<i>Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet</i>	34
	<i>Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene</i>	35
	<i>Vurdering av området mot CBD- kriteriene</i>	35
	<i>Referanser</i>	39
7.3	Tittel/ navn på området: Forbud mot høsting av flatøsters Sørlandsleia	40
	<i>Oppsummering og konklusjon</i>	40
	<i>Beliggenhet</i>	40
	<i>Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet</i>	40
	<i>Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet</i>	41
	<i>Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene</i>	41
	<i>Referanser</i>	44
7.4	Tittel/ navn på området: Fjordlinjer - kysttorskreguleringer	44
	<i>Oppsummering og konklusjon</i>	44
	<i>Beliggenhet</i>	44
	<i>Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet</i>	46
	<i>Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet</i>	47
	<i>Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene</i>	48
	<i>Vurdering av området mot CBD- kriteriene</i>	49
	<i>Referanser</i>	51
7.5	Tittel/ navn på området: Torsk – forbudsområde Telemark-svenskegrensen	53
	<i>Oppsummering og konklusjon</i>	53
	<i>Beliggenhet</i>	53
	<i>Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet</i>	54
	<i>Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet</i>	55
	<i>Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene</i>	55
	<i>Vurdering av området mot CBD- kriteriene</i>	56
	<i>Referanser</i>	58
7.6	Tittel/ navn på området: Svalbard – Forbud mot fiske i Fiskevernsonen og territorialfarvann	59
	<i>Oppsummering og konklusjon</i>	59
	<i>Beliggenhet</i>	59
	<i>Beskrivelse av det aktuelle området og biologisk mangfold</i>	60
	<i>Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet</i>	60
	<i>Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene</i>	60
	<i>Vurdering av området mot CBD- kriteriene</i>	60
	<i>Referanser</i>	63
7.7	Tittel/ navn på området: Henningsværboksen	64
	<i>Oppsummering og konklusjon</i>	64
	<i>Beliggenhet</i>	64
	<i>Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet</i>	65
	<i>Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet</i>	66
	<i>Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene</i>	66
	<i>Vurdering av området mot CBD- kriteriene</i>	66
	<i>Referanser</i>	69
7.8	Tittel/ navn på området: Korallrev- forbudsområde	69
	<i>Oppsummering og konklusjon</i>	69
	<i>Beliggenhet</i>	69
	<i>Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet</i>	70

	<i>Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet</i>	70
	<i>Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene</i>	71
	<i>Vurdering av området mot CBD- kriteriene</i>	71
	<i>Referanser</i>	73
7.9	Tittel/ navn på området: Forbud mot tråling i territorialfarvannet	74
	<i>Oppsummering og konklusjon</i>	74
	<i>Beliggenhet</i>	75
	<i>Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet</i>	75
	<i>Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet</i>	75
	<i>Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene</i>	75
	<i>Vurdering av området mot CBD- kriteriene</i>	76
	<i>Referanser</i>	80
7.10	Tittel/ navn på området: Beskyttelse av sårbare bunnhabitat	80
	<i>Oppsummering og konklusjon</i>	80
	<i>Beliggenhet</i>	81
	<i>Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet</i>	81
	<i>Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet</i>	81
	<i>Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene</i>	82
	<i>Vurdering av området mot CBD- kriteriene</i>	82
	<i>Referanser</i>	85
7.11	Tittel/ navn på området: Kysttorsk – stengte gytefelt jan-april, Mandal-svenskegrensen	86
	<i>Oppsummering og konklusjon</i>	86
	<i>Beliggenhet</i>	86
	<i>Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet</i>	86
	<i>Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet</i>	87
	<i>Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene</i>	87
	<i>Vurdering av området mot CBD- kriteriene</i>	87
	<i>Referanser</i>	90
7.12	Tittel/ navn på området: Fiskeforbud Borgundfjorden	91
	<i>Oppsummering og konklusjon</i>	91
	<i>Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet</i>	92
	<i>Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet</i>	92
	<i>Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene</i>	93
	<i>Vurdering av området mot CBD- kriteriene</i>	93
	<i>Referanser</i>	96
8	Vedlegg 2 CBD vedtak 14/8 2018 Protected areas and other effective area-based conservation measures	97
9	Vedlegg 3 Skjema brukt i Joint ICES/IUCN CEM FEG workshop on testing OECM practices and strategies	116
10	Vedlegg 4 Nærmere om forbudet mot bunntråling innenfor 12 nautiske mil	119

1 - Innledning

1.1 – Oppdraget

Fiskeridirektoratet og Miljødirektoratet fikk i 2022 konkrete bestillinger i sine tildelingsbrev vedrørende arealbaserte forvaltningstiltak i fiskeriene og i hvilken grad disse kan utgjøre såkalte “andre effektive arealbaserte bevaringstiltak” (“other area-based conservation measures – OECM”) og slik bidra til å oppnå internasjonale miljømål. I denne rapporten brukes begrepet “andre effektive bevaringstiltak” som er som er det som brukes som norsk oversettelse av OECM i Meld. St. 29 (2020-2021)

For Fiskeridirektoratet sin del lyder oppdraget slik:

I samarbeid med Miljødirektoratet bidra til vurdering av hvilke fiskeriforvaltningstiltak som kan inngå i rapportering av Norges bidrag for å oppfylle de internasjonale miljømålene om bevaring av viktige områder for marin natur.

Fiskeridirektoratet bes klargjøre hvordan globale kriterier for effektive arealbaserte forvaltningstiltak kan anvendes i praktisk fiskeriforvaltning og i samarbeid med Havforskningsinstituttet vurdere forslag til kunnskapsbehov og forbedringer i norske tiltak, slik at de kan få en forbedret langsiktig bevaringseffekt.

For Miljødirektoratet sin del lyder oppdraget slik:

Som oppfølging av Meld. St. 29 (2020-2021), i samarbeid med Fiskeridirektoratet gjennomgå og vurdere praksis for rapportering av Norges bidrag til å oppfylle de internasjonale målene om bevaring av viktige områder for marin natur.

Havforskningsinstituttet ble i sitt tildelingsbrev bedt om å støtte arbeid under blant annet Konvensjonen om biologisk mangfold (CBD), som OECMs springer ut ifra.

I denne rapporten har vi gjort følgende avgrensninger:

- Vi kommer ikke inn på effekter av klimaendringer i økosystemene.
- Vi ser heller ikke på kulturelle og åndelige sider ved bevaringstiltak.
- Vi bruker begreper som “forvaltningstiltak” og “reguleringer” om hverandre og i samme betydning. Begge deler kan bidra til bevaring av natur.
- I dette arbeidet er det ikke beregnet noen arealer.
- Vurderinger av effekter av forvaltningstiltak vil alltid være et arbeid under utvikling og denne rapporten er også et steg i en løpende utvikling av metodikk for vurdering av bevaringseffekter av forvaltningstiltak på natur.
- I forlengelsen av dette: det er behov for å se nærmere på harmonisering av vurderingene som er gjort av gytefeltreguleringer som er satt i gul kategori.
- Vi har ikke gjort vurdert om og i tilfelle hvordan en eventuell OECM bidrar til å oppfylle naturavtalens bevaringsmål utover det som handler om prosentmålet, jfr. kvalitetskravene som stilles opp.

1.2 – Tilnærming

Denne gjennomgangen av arealbaserte fiskerireguleringer tar utgangspunkt i en tidligere gjennomgang fra Havforskningsinstituttet på oppdrag fra Fiskeridirektoratet, utviklingsarbeid i regi av bl.a. Det internasjonale rådet for havforskning ICES, og nye forskningsresultater. En workshop med deltakelse fra Miljødirektoratet, Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet ble avholdt i Trondheim 8.-9. februar 2023. Her gjennomgikk man nyere utvikling når det gjelder OECM og operasjonalisering av dette i fiskeriforvaltningen, og drøftet opplegget for den foreliggende gjennomgangen.

Vurderingene av de enkelte fiskeriforvaltningstiltakene er gjort med utgangspunkt i skjema for vurdering av fiskerireguleringer opp mot OECM-kriteriene fra Det internasjonale rådet for havforskning (ICES) sin OECM-workshop ICES-IUCN WKTOPS i 2021. https://ices-library.figshare.com/articles/report/ICES_IUCN-CEM_FEG_Workshop_on_Testing_OECM_Practices_and_Strategies_WKTOPS/18621746

Skjemaet viser dokumentasjon og vurderinger for hvert regelsett (eller forvaltningstiltak). Denne fremstillingen er kombinert med en visning i Fiskeridirektoratets kartløsning Yggdrasil: [Vurdering av fiskerireguleringer opp mot kriteriene for 'Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak' som definert i Konvensjonen for biologisk mangfold](#).

De naturvitenskapelige vurderingene av de enkelte reguleringstiltakene er gjort av forskere ved Havforskningsinstituttet. Representanter for Fiskeridirektoratet har skrevet de forvaltningsfaglige vurderingene i samarbeid med Miljødirektoratet.

Med utgangspunkt i de internasjonale målformuleringene om hhv 10 og 30 prosent global bevaring av natur, tar rapporten for seg begrepet "andre effektive arealbaserte bevaringstiltak" (OECM) og drøfter anvendelsen av dette i en fiskerikontekst. Deretter gjøres det noen overordnede vurderinger rundt OECMs før vurderingene av konkrete fiskeritiltak i Norge presenteres i kortfattet form. De detaljerte vurderingene av fiskeritiltakene opp mot OECM-kriteriene i ICES-skjemaene er av plasshensyn lagt i et vedlegg (Vedlegg 1).

1.3 - Fra 10%-mål til 30%-mål om bevaring av natur

I 2010 fastsatte partsmøtet under Konvensjonen om biologisk mangfold sine globale miljømål for perioden 2010-2020, "Aichi targets". Målene, som gjelder globalt og både land og vann, er ikke rettslig bindende, men partslandene vil utarbeide nasjonale strategier og handlingsplaner for å nå målene. Mål 11 ("bevaringsmålet") lød slik:

Innen 2020 er minst 17 prosent av land- og ferskvannsarealer og 10 prosent av kyst- og havområder, spesielt områder som er særlig viktig for biologisk mangfold og økosystemtjenester, bevart gjennom effektivt og hensiktsmessig forvaltede, økologisk representative og godt sammenhengende systemer av verneområder og andre effektive bevaringstiltak, og er en integrert del av landskapet.

Begrepet «other effective area-based conservation measures» (OECMs) eller "andre effektive arealbaserte bevaringstiltak" kom inn i bevaringsmålet i 2010 etter initiativ fra land med fiskeriinteresser, herunder Norge. Tiltak i fiskeriforvaltningen kan ha positive bevaringseffekter for natur og biologisk mangfold, selv om tiltakene har andre begrunnelser enn bevaring av natur. Arealbaserte regler som forbyr eller begrenser fiske, kan gi bevaringseffekter for natur tilsvarende eller nær opp til det et marint verneområde (MPA) antas å gi. OECMs synliggjør bevaringseffekten av slike tiltak på samme måte som de som kan oppnås gjennom marine verneområder. Dette gjelder uavhengig av om fiskerireguleringene er etablert med formål å bevare biologisk mangfold eller ikke.

I desember 2022 vedtok partsmøtet i CBD (COP15 Kunming-Montreal) et nytt sett med globale mål, Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf>, også omtalt som «naturavtalen» her i Norge. Bevaringsmålet er ett av 23 delmål i rammeverket og gjelder globalt for land og vann <https://www.cbd.int/article/cop15-final-text-kunming-montreal-gbf-221222>. Bruken av OECMs videreføres og målet om bevart areal er økt fra 10 % til 30 % i det nye målet, som er formulert slik i delmål (target) 3:

Sikre og legge til rette for at innen 2030 er minst 30 prosent av arealene på land og i elver og innsjøer, og av arealene langs kysten og i havet, spesielt områder som er særlig viktige for naturmangfold og økosystemfunksjoner og -tjenester, effektivt bevart og forvaltet gjennom økologisk representative, godt sammenhengende og rettferdig forvaltede systemer av verneområder og andre effektive arealbaserte bevaringstiltak, med anerkjennelse av urfolksområder og tradisjonelle områder der det er aktuelt, og integrert i større landskaper og sjø- og havområder, samtidig som det sikres at all bærekraftig bruk, der dette er aktuelt i disse områdene, fullt ut er i samsvar med bevaringsformål, og at urfolks og lokalsamfunns rettigheter anerkjennes og respekteres, herunder rettighetene til deres tradisjonelle områder .

Delmål 3 inneholder således føringer i retning av at dette dreier seg om områder som er viktige for biologisk mangfold, at de er økologisk representative og sammenhengende og rettferdig styrte. En generell utfordring med målet om å bevare arealer målt i prosent, er at det ikke finnes noen omforent, operasjonell og målbar definisjon av biologisk

mangfold eller av hva som gir økologisk representativitet eller økologisk sammenheng, slik at rommet for mulige tolkninger av målet er stort. Når bevaringsmålet formuleres i prosent, så kan det bidra til å miste fokuset på formålet med bevaringstiltaket. Under CBD arbeides det nå videre med å utvikle flere indikatorer for å måle om bevaringen er representativ og fanger opp areal som regnes for å være spesielt viktig for biologisk mangfold.

2 - Operasjonalisering av OECM

2.1 - Definisjon av OECM i CBD

Begrepet «marine verneområder» har eksistert og vært debattert i årtier, og det er en omfattende litteratur og definisjoner i regi av bl.a. Den internasjonale naturvernunionen IUCN <https://www.iucn.org/sites/default/files/import/downloads/mpaguid.pdf>. CBD har ikke vedtatt noen definisjon av «marine verneområder», men konvensjonen har en generell definisjon av verneområder som “a geographically defined area, which is designated or regulated and managed to achieve specific conservation objectives” <https://www.cbd.int/protected/pacbd/>.

OECMs er et begrep av nyere dato, og det har etter hvert også kommet en del akademiske publikasjoner om OECMs (se f.eks. Himes-Cornell et al 2022: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2022.932283/full>). I 2018 vedtok partsmøtet i CBD en definisjon av OECM som lyder:

Other effective area-based conservation measures means a geographically defined area other than a Protected Area, which is governed and managed in ways that achieve positive and sustained long-term outcomes for the in situ conservation of biodiversity, with associated ecosystem functions and services and where applicable, cultural, spiritual, socio-economic, and other locally relevant values;
<https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-14/cop-14-dec-08-en.pdf>

Selve definisjonen av OECM står i beslutningens andre avsnitt og den er på samme måte som definisjonen av MPA ikke rettslig bindende for statene. En frivillig veileder («voluntary guidance») i bruken av OECM-definisjonen ble også vedtatt i samme beslutning, i form av flere tillegg (annekser) (Vedlegg 2). Anneks 3 om vitenskapelige og tekniske aspekter ved OECMs, fastslår som et utgangspunkt at kriterier for identifisering av OECMs skal anvendes på en fleksibel måte og at hver sak skal vurderes for seg. Anneks 3 inneholder videre et sett av retningslinjer («guiding principles») som angir mulige gevinster for bevaring av biologisk mangfold gjennom OECMs og et sett av kriterier for identifisering av slike.

De OECM-ene som er rapportert hittil finnes her: Explore the World's Protected Areas (<https://www.protectedplanet.net/en>).

2.2 - Kriterier for identifisering av OECM

Anneks 3 i beslutningen fra 2018 angir fire kriterier med delkriterier for identifisering av OECM. Kort skissert er disse:

Kriterium A: området er ikke anerkjent eller rapportert som et verneområde.

Kriterium B er at området er styrt og forvaltet. Delkriteriene her omfatter at området er geografisk definert, at det er en legitim forvaltningsmyndighet i området, og at det er forvaltet. Forvaltningen skjer på måter som oppnår positive og varige bidrag til bevaring av biologisk mangfold, involverer relevante interessenter, og er basert på et forvaltningssystem som bidrar til *in situ* (altså i naturen) bevaring av biologisk mangfold i tråd med en adaptiv økosystemtilnærming.

Kriterium C er at forvaltningstiltaket oppnår varige og effektive bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Delkriteriene omfatter at tiltaket er effektivt ved at det bevarer biologisk mangfold og kan adressere nye påvirkninger, er bestandig over tid, bidrar til *in situ* bevaring og identifiserer viktige egenskaper ved det biologiske mangfoldet, og har ordninger for informasjon og overvåkning.

Kriterium D handler om assosierte økosystemfunksjoner og -tjenester, bl.a. kulturelle, åndelige og sosioøkonomiske og lokalt relevante verdier.

En fullstendig gjengivelse av de fire kriteriene med delkriterier finnes i CBD/COP/DEC/14/8

<https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-14/cop-14-dec-08-en.pdf>. I denne rapporten bruker vi et kriterie-oppsett som på basis av CBD-kriteriene er utviklet av Det internasjonale rådet for havforskning (ICES) spesifikt for vurdering av fiskerireguleringer som OECMs (se neste avsnitt og Vedlegg 3). Det følger ikke av 2018-vedtaket i CBD at alle delkriteriene må være oppfylt for at området skal kunne identifiseres som OECM. Kriterium A må være oppfylt i sin helhet. Det samme gjelder for kriterium B om at området er forvaltet og i Norge innebærer dette som minimum at det finnes en forskrift. Kriterium C om at tiltaket oppnår varige og effektive bidrag til *in situ* bevaring må også være oppfylt. Dette gjelder selv om ikke alle delkriteriene under A, B og C trenger å være oppfylt.

2.3 - Initiativer for operasjonalisering av definisjonen

Globalt har det siden 2018 vært en rekke initiativer for å definere og operasjonalisere OECMs ytterligere. Av spesiell interesse for fiskerier er rapportene fra IUCN sin Fisheries Expert Group (FEG) <https://ebcd.org/wp-content/uploads/2021/11/2021-Garcia-et-al-Systematic-approach-WKTOPS-ver-2.1.pdf> og <https://ebcd.org/wp-content/uploads/2021/11/Policy-Makers.pdf> og Verdens matvareorganisasjon FAO. FAO publiserte i 2022 en håndbok for identifisering, evaluering og rapportering av OECMs i fiskeriforvaltningen <https://www.fao.org/3/cc3307en/cc3307en.pdf>.

På regionalt nivå pågår det også et mer praktisk orientert arbeid med operasjonalisering av OECM-begrepet i fiskeriforvaltningen. Det internasjonale rådet for havforskning, ICES, er den sentrale vitenskapelige organisasjonen for rådgivning om fiskeri- og miljøforvaltning i Nordatlanten. ICES har hatt en workshop der OECM-kriteriene fra CBD er anvendt på reelle reguleringstiltak som f.eks. et område på østkysten av Skottland som er stengt for fiske etter tobis. Her deltok forskere og forvaltere fra den nordøst-atlantiske regionen i testing av ulike måter å arbeide frem konklusjoner på. I det arbeidet ble det brukt et skjema for å samle og presentere dokumentasjon og vurderinger for hvert regelsett som ble vurdert, og det samme skjemaet er brukt i arbeidet her.

<https://www.ices.dk/community/groups/Pages/WKTOPS.aspx>

Også i Den nordøstatlantiske fiskerikommisjonen NEAFC pågår det en prosess for å vurdere organisasjonens arealbaserte regelverk opp mot OECM-kriteriene. Her er skjemaene fra ICES-workshopen tatt i bruk og tilpasset NEAFC sitt mandatområde, som er områdene utenfor nasjonal jurisdiksjon i Nordøstatlanten opp til Nordpolen. NEAFC har siden tidlig 2000-tall vedtatt en rekke arealbaserte forvaltningstiltak, der bestemte former for fiske enten er forbudt eller stengt i definerte områder hvis ikke spesielle tillatelser til forsøksfiske er gitt <https://www.neafc.org/page/closures>. Også i Den nordvestatlantiske fiskeriforvaltningen NAFO er det nylig startet opp et arbeid med vurdering av tiltak opp mot OECM-kriteriene.

På nasjonalt nivå er det få land som har igangsatt arbeid med å vurdere tiltak innen fiskeriforvaltning opp mot OECM-kriteriene. Canada har publisert en veileder for anerkjenning av OECMs i sine havområder <https://www.canada.ca/en/fisheries-oceans/news/2022/12/2022-marine-other-effective-area-based-conservation-measures.html>. Også i USA er det nylig publisert en vurdering av arealbaserte fiskerireguleringer <https://static1.squarespace.com/static/56c65ea3f2b77e3a78d3441e/t/6489c43523c0b1595a5b8d54/1686750280097/Eof-Conservation-Areas-Report-2023.pdf>. I Norge gjennomførte Havforskningsinstituttet i 2020 en vurdering av en rekke arealbaserte fiskeritiltak (Skern-Mauritzen et al 2020). Det foreliggende arbeidet bygger på og videreutvikler denne.

I Norge ble det lagt frem en stortingsmelding om bevaring av marin natur våren 2021. I kapittel 4 og 5 i meldingen omtales OECMs og Havforskningsinstituttets arbeid. Norge har så langt ikke rapportert inn noen OECMs til CBD. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-29-20202021/id2843433/>

3 - Nærmere om OECM-kriteriene i en fiskerikontekst

De overordnede formålene med fiskeriforvaltningen er å sikre miljømessig, økonomisk og samfunnsmessig bærekraft i matproduksjonen til havs. Med «arealbasert forvaltningstiltak» forstår vi innen forvaltningen av levende marine ressurser *fiskerireguleringer som begrenser utøvelsen av fiske i et nærmere definert område*, som for eksempel redskapsbegrensninger innenfor fjordlinjer. I veilederen fra 2018 fra CBD er arealbaserte fiskeriforvaltningstiltak definert slik (s. 15): "... formally established, spatially defined fisheries management and/or conservation measures, implemented to achieve one or more intended fishery outcomes. The outcomes of these measures are commonly related to sustainable use of the fishery. However, they can also often include protection of, or reduction of impact on, biodiversity, habitats, or ecosystem structure and function." I arbeidet med OECM er vi spesielt opptatt av bevaringseffektene som følger av slike forvaltningstiltak («reguleringer») for andre deler av økosystemene enn målartern/e, det vil si den eller de artene som det fiskes etter, altså effektene som bidrar til å bevare det biologiske mangfoldet eller naturen som sådan og dermed den miljømessige bærekraften.

3.1 - OECMs og fiskeriforvaltning

3.1.1 - Dimensjoner ved arealbaserte tiltak

I fiskeriforvaltningen har en lange tradisjoner for arealbaserte forvaltningstiltak. Disse kan ha større eller mindre geografisk utstrekning, og kan være av kortere varighet eller være permanente. Tiltakene kan ha bevaringseffekter som begrenser seg til målartern for fisket, eller de kan også ha bevaringseffekter som virker på mer natur enn selve målartern for reguleringen.

3.1.2 - Helhetlig perspektiv på bevaringseffekter

Et overordnet poeng i vurderingen av bevaringseffekter av arealbaserte fiskerireguleringer, er at en enkelt regulering vanligvis inngår i en større sammenheng. Fiskerivirksomhet reguleres gjennom et større antall tiltak, som begrenser hvem som kan fiske, hva og hvor mye som kan fiskes, og hvor, når og hvordan fisket kan gjennomføres.

Vurdering av bevaringseffekten av ett enkelt tiltak, som f.eks. redskapsforbud i et bestemt område, bør derfor sees i sammenheng med det totale reguleringsopplegget for et gitt fiskeri i området for å få oversikt over de samlede effektene av tiltaket. Det kan også være relevant å vurdere forvaltningstiltak i andre sektorer, jf neste avsnitt.

3.2 - Vurderinger av fiskerireguleringer og deres effekter (med utgangspunkt i tidligere oppdrag som denne rapporten bygger på)

På oppdrag fra Fiskeridirektoratet foretok en arbeidsgruppe ved Havforskningsinstituttet i 2020 en vurdering av et utvalg fiskerireguleringer opp mot OECM-kriteriene i CBD-vedtaket fra 2018. Fokus da var særlig på kriterium C, som dreier seg om effektive bidrag til bevaring av biologisk mangfold. Man fant at det var «vanskelig å gi en eksakt vurdering av de enkelte reguleringenenes bidrag til bevaring av biologisk mangfold i et område på grunn av mangel på relevante observasjoner» og benyttet i stedet en generell tilnærming med ekspertvurderinger til punktene under kriterium C for bidrag til bevaring av biologisk mangfold.

Norske havområder dekker over to millioner km² og strekker seg over nesten 30 breddegrader fra nord til sør. Ikke alle deler av det marine miljøet er dekket av kartlegginger, undersøkelser og forskning på en måte som gjør det mulig å gjennomføre eksakte vurderinger av omfang og innhold i det biologiske mangfoldet. I et internasjonalt perspektiv er likevel de marine økosystemene i Norge godt kartlagt og vitenskapelig dokumentert, og løpende overvåket gjennom blant annet forvaltningsplanene. Med bakgrunn i dette brukte arbeidsgruppen i 2020 en tilnærming hvor ekspertvurderinger også brukes som grunnlag for å møte kriterium C.

HI-rapporten fra 2020 spurte videre om hvordan det ville sett ut dersom et gitt forvaltningstiltak *ikke* hadde vært der, ville da presset på det biologiske mangfoldet i området vært større? (Dette med referanse til rapport fra en workshop

om OECMs i regi av FAO: "The baseline for the evaluation of whether an ABFM delivers or could deliver a positive and sustained outcome should be the state of the biological diversity and ecosystem services if the ABFM were not in place (or the 'background' level in the vicinity of the area)." FAO 2019: Report of the Expert Meeting on Other Effective Area Based Conservation Measures in the Capture Fisheries Sector. FAO Fisheries and Aquaculture Report, FIAP/R1301). For å svare på det, mente denne arbeidsgruppen at man først må gjøre en selvstendig vurdering av tiltakets bidrag til å redusere press på biologisk mangfold. Dermed mente arbeidsgruppen at dersom tiltaket har en effekt, så må det ytterligere vurderes om andre aktiviteter forringer biologisk mangfold og slik reduserer effekten av det gitte tiltaket. Et eksempel er reguleringer som forbyr fiske med bunntål. Negative effekter av bunntåling på bunnsamfunn er godt dokumentert, og tiltak som begrenser bruk av trål kan derfor bidra til bevaring av biologisk mangfold. Bunntålforbud kan dermed i utgangspunktet være en OECM, men dette er betinget av den samlede påvirkningen på naturen i området som vurderes.

Arbeidsgruppen (2020) konkluderte at: « i) i områder med liten annen menneskelig påvirkning av biologisk mangfold, vil trålforbud kunne gi en effektiv og varig beskyttelse av biologisk mangfold, men ii) i områder med vesentlig annen menneskelig påvirkning på biologisk mangfold (....) gir trålforbud *ikke uten videre* en effektiv nok beskyttelse av biologisk mangfold til å kunne kategoriseres som 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak'. Dette ble begrunnet med kravet til effektivitet i kriterium C om at reguleringene skal sees integrert med andre reguleringer innenfor og utenfor det relevante området, samt om de samlet sett gir et vedvarende bidrag til bevaring av biologisk mangfold.

Arbeidsgruppen påpekte også at slik helhetlig vurdering er særlig viktig nær kysten der det flere og mer aktivitet og slik et større trykk på det biologiske mangfoldet enn det er i åpent hav. Ut fra dette ble disse prinsippene lagt til grunn:

- reguleringer som har et positivt bidrag til bevaring av biologisk mangfold i et område, og der det biologiske mangfoldet etter utvalgets beste kunnskap *ikke* forringes vesentlig av andre aktiviteter, *kan inkluderes* i 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak'.
- reguleringer som har et positivt bidrag til bevaring av biologisk mangfold i et område, og der biologisk mangfold, etter utvalgets beste kunnskap, enten forringes eller kan forringes vesentlig av andre aktiviteter, *eller* det er stor usikkerhet om biologiske mangfoldet forringes vesentlig av andre aktiviteter, *inkluderes ikke* i 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak'.

3.3 – Hva har skjedd siden 2020?

Disse to utgangspunktene viderefører vi i det foreliggende arbeidet. På bakgrunn av dette har Havforskningsinstituttet gjennomgått en rekke områdebaserte reguleringstiltak i norsk fiskeriforvaltning. Tiltakene spenner over et stort spekter av arealer, arter og områder og dermed mange ulike naturtyper i sjø (Nærmere om naturtyper hos Natur I Norge (NiN): <https://www.artsdatabanken.no/Pages/239351>).

Tiltakene er kategorisert i en av tre kategorier. Noen tiltak er klassifisert som «grønne», altså OECMs, mens noen er «gule» og i grenseland som OECM. Noen av tiltakene er klassifisert som røde, og er dermed klart ikke OECMs. For de gule områdene gjelder at endringer i reguleringene kan gi en grønn vurdering.

Siden vurderingene i 2020 har det vært en utvikling både innen relevant forskning og innen forvaltningen. På forskningssiden er det gjennomført flere omfattende og syntetiserende studier for norske havområder som bidrar med større og bredere informasjonstilfang enn vi har hatt tidligere (se referanser i fotnoter i neste avsnitt). En utfordring med å bruke denne informasjonen i OECM-vurderingene for mindre områder kan være at beskrivelsene gjelder på et overordnet nivå (f.eks. for hvert av forvaltningsplanområdene Barentshavet, Norskehavet eller Nordsjøen/Skagerrak) eller være gitt for et område som ikke overlapper fullstendig med reguleringsområdet som vurderes. Informasjonen kan imidlertid bidra til å si noe om biologisk mangfold for noen av områdene som vurderes, spesielt de som dekker store areal enten i territorialfarvannet eller utenfor. Informasjonen er dermed mer omfattende sammenlignet med det som var utgangspunkt for vurderingene i 2020. Det kan også nevnes at Det internasjonale rådet for havforskning ICES har "Ecosystem Overviews" for bl.a. Barentshavet, Norskehavet og Nordsjøen med risiko-baserte vurderinger av

menneskelige påvirkninger og hvordan disse berører økosystemene.

<https://www.ices.dk/advice/ESD/Pages/Ecosystem-overviews.aspx>

- En større studie av effektene av fiske med redskap som påvirker havbunnen (trål og snurrevad) (Løkkeborg m. fl. 2023) gir bedre grunnlag for å vurdere om tiltak som begrenser bruk av slike redskaper har en bevaringseffekt overfor biologisk mangfold. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2023-1>
- Det er også gjennomført omfattende vurderinger av miljøverdier i eksisterende og forslag til særlig verdifulle og sårbare områder (SVO) (Eriksen m. fl. 2021) [Særlig verdifulle og sårbare områder \(SVO\) i norske havområder – Miljøverdi](#) ». [Rapport fra havforskningen](#). 2021-26 og deres sårbarhet overfor ulike påvirkninger (Hansen, m.fl. 2022). <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2022-33>
- Kartleggingsprogrammet Mareano er videreført, og det er etablert løpende overvåkning som bidrar med data og tidsserier bl.a. gjennom havforvaltningsplanarbeidet. [Mareano - samler kunnskap om havet | Mareano - samler kunnskap om havet](#)
- Vesentlige arbeid som Økologisk tilstand-rapportene ([Finner tydelige endringer i økosystemene i Nordsjøen og Skagerrak | Havforskningsinstituttet \(hi.no\)](#) (Arneberg et al. 2023a, Arneberg et al 2023b, Siwertson et al. 2023) og Overvåkningsgruppens rapporteringer om miljøtilstand [Overvåkningsgruppen - Havforskningsinstituttet \(hi.no\)](#) (Albretsen et al 2023) , bidrar med informasjon som kan brukes til å beskrive biologiske mangfold i områdene som inngår i SVO-ene eller i havforvaltningsplanområdene generelt.
- Havforskningsinstituttet har også en rekke langvarige tidsserier om bl.a. økologi og fysisk og kjemisk miljø som gir omfattende informasjon om det marine miljøet og økosystemene og trender her. <https://www.hi.no/hi/forskning/marine-data-forskningsdata>

I denne sammenhengen er det for kystens del også relevant å nevne Havforskningsinstituttets årlige risikovurderinger for akvakultur <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2023-6> som også omfatter kunnskap om påvirkningene på biologisk mangfold, samt rapporten som redegjør for forurensingstilstanden i norske havområder <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2022-3>, samt rapporten om samlet menneskelig påvirkning i foreslåtte særlig verdifulle og sårbare områder i norske havområder (Hansen m. fl. 2022).

<https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2022-46>

I forvaltningen på nasjonalt nivå i Norge er det viktigste utviklingstrekket at Meld. St. 29 (2020-2021) om marin bevaring lanserer en rekke tiltak for å videreutvikle og styrke forvaltningen knyttet til bevaring av viktige områder for marin natur. OECMs er spesielt nevnt i meldingens kapittel 4.2.3 og i meldingens kapittel 5 heter det at regjeringen vil «Etablere ei meir systematisk tilnærming til bevaring av viktige område for marin natur gjennom marine verneområde og andre effektive arealbaserte tiltak. Ein slik gjennomgang skal prioritere SVO-ar og inkludere område som er omfatta av dei mest relevante bevaringstiltaka etter sektorlovgivinga .»

4 - Vurderinger av fiskerireguleringer som OECM i 2023

Med utgangspunkt i en drøfting av kriteriesettet for OECMs (se vedlegg 2 for skjemaet med de fire kriteriene og delkriterier) og de tredimensjonale forholdene i havet, går vi her nærmere inn på fiskerireguleringer som sådan før et utvalg av arealbaserte reguleringer vurderes opp mot OECM-kriteriene.

4.1 - Varighet, informasjon og de tredimensjonale forholdene i havet.

Det er noen utfordringer med å vurdere fiskeritiltak opp mot OECM-kriteriene og beregne arealer som kan inngå i rapportering. Kriteriene og delkriteriene berører særlig tre forhold som vi vil diskutere nærmere når det skal vurderes hvilke arealer som skal meldes inn som OECM.

- Det første er kriteriet om at biologisk mangfold skal gis beskyttelse over tid.
- Det andre er hva skal til for å konkludere med at kriteriene er oppfylt når det gjelder kunnskap om biologisk mangfold.
- Det tredje handler om de tre dimensjonene i havet (overflateareal, vannsøylen og bunnen) og at reguleringene kan være knyttet til en eller flere av disse.

4.1.1 - Beskyttelse over tid

Kriterium C krever at det biologiske mangfoldet i området har en langsiktig beskyttelse. Når vi skal fortolke dette, er ett spørsmål hvordan arealer som sannsynligvis ikke vil bli fisket hverken med dagens redskaper eller med de som kan tenkes at blir utviklet, skal behandles. Havet er stort og mye er så dypt at det er vanskelig å se for seg at det noen gang vil bli utviklet fiskerier på bunnen dypere enn f.eks. 2000 meter. Dersom det ikke kan bli fisket så dypt kan det spørres om slike arealer er gitt en beskyttelse gjennom fiskeritiltaket. Hvordan dette skal håndteres opp mot rapportering av arealene er ikke åpenbart ut fra kriteriene. Ved rapportering av marine verneområder (MPA) til for eksempel OSPAR så stilles ikke det samme spørsmålet, og arealene rapporteres som vernet selv om de med liten eller ingen sannsynlighet vil bli berørt av fiskeri eller andre aktiviteter. Dette gjelder enten det handler om MPAer i farvann under nasjonal jurisdiksjon som rapporteres til OSPAR eller organisasjonen sine MPAer i internasjonalt farvann.

Vi konkluderer ikke på spørsmålet om hvilke areal som kan rapporteres, men nevner at dette også er kommet opp under arbeidet i NEAFC som er nevnt ovenfor. OECM vil falle bort hvis den aktuelle regulering oppheves, eller at OECM-status må revurderes, hvis reguleringen svekkes.

4.1.2 - Kriteriet om tilstrekkelig informasjon

Det andre forholdet springer ut fra delkriterium C3 som sier at det forventes at OECM-områder inneholder biologisk mangfold av betydning og at dette er identifisert (se vedlegg 2 for presis ordlyd). Kunnskapen vi har varierer mellom områder som er godt kartlagt, for eksempel gjennom Mareano-programmet, og områder som er lite eller ikke kartlagt og lite undersøkt gjennom forskning. I begge tilfelle kan det forekomme både biologisk mangfold av betydning og uberørt natur. Fordi norske havområder generelt er blant de best kartlagte i verden og fordi Norge har en stor og omfattende innsats innen havforskning (mellom 3 og 4 milliarder kroner i offentlige midler årlig), jfr gjennomgangen i avsnitt 3.3 over og også litteraturlisten her, kan ekspertvurderinger inngå i dokumentasjonen som fremlegges om OECM-er og ikke bare faktisk gjennomførte kartlegginger. Med ekspertvurdering forstår vi her en vurdering foretatt av en havforsker med særlig erfaring og innsikt i natur og fiskerier som er omfattet av forvaltningstiltaket som vurderes. Eksperten baserer seg på tilgjengelig litteratur, egen og andres erfaringer og bruker sitt beste skjønn i vurderingen av hvordan et tiltak skal fargelegges (se avsnitt 5 under). Vurderingene er belagt med referanser til faglitteratur og tilgjengelige data der slike finnes (se Nybø m. fl. 2017, s. 40. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/fagsystem-for-fastsetting-av-god-okologisk-tilstand/id2558481/>). Slike vurderinger er alminnelig brukt i en rekke sammenhenger, bl.a. i ICES.

Områder der fiske med bunntål og snurrevad er forbudt omfatter natur og bunnhabitater som i stor grad ellers er uberørt av menneskelig aktivitet i form av direkte fysisk påvirkning, og dette må også kunne legges til grunn for

vurdering av status.

4.1.3 - Det tredimensjonale havrommet

Det tredje forholdet handler om de tre dimensjonene i havet og fiskerireguleringer. Noen regler gjelder på overflaten, noen i vannsøylen, noen på bunnen og atter andre i alle tre delene. Fiskerireglene er laget for å løse utfordringer som finnes enten i vannsøylen eller tilknyttet bunnen. Ofte er reguleringene gitt et virkeområde utover de områdene der utfordringene er. Et eksempel er at reguleringene gjelder på dypere vann enn der fiskeri skjer i dag eller kan forventes å skje i fremtiden. Et annet poeng er at flere regler (som kan ha motvirkende effekter, eller bidra til å svekke bevaringsformålet) kan gjelde i samme område, som for eksempel i territorialfarvannet langs fastlandet. Her er det med noen unntak forbudt å bruke bunntrål. Men det er også gitt andre regler som begrenser unntakene igjen. Eksempelvis er det anledning til å bruke snurrevad i territorialfarvannet, men ikke for alle fartøygrupper innenfor fjordlinjene. For å komplisere dette ytterligere, er det store områder der fiskeriregler gjelder i tillegg til verneregler etter naturvernlovgivningen. Et eksempel her er territorialfarvannet rundt Svalbard der vernereglene åpner for visse fiskerier, mens fiskerireglene forbyr dem. Resultatet er et strengere vern i disse områdene enn det vernereglene alene legger opp til.

Siden synliggjøring av positive bevaringseffekter av fiskeriregler er poenget her, er det relevant å se nærmere på hvordan også *summen av bevaringstiltakene* kan synliggjøres. Når marine verneområder rapporteres så er det ikke krav til å dokumentere effektene av tiltak, slik det er det når OECMs skal rapporteres.

4.2 - Nærmere om fiskerireguleringer

I Norge har vi en omfattende fiskerilovgivning og alle fiskerier er regulert. For det første er selve deltakelsen i fiske begrenset – i praksis er det få åpne fiskerier av betydning. For det andre er det begrensninger på utøvelsen av fisket, spesielt gjennom havressursloven fra 2008 med tilhørende forskrifter (Lov om forvaltning av villlevende marine ressurser. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-06-37>). Denne hjemler begrensninger på uttak av ressurser og hvor, når og hvordan det kan fiskes – altså fangstkvoter på ulike fiskeslag, begrensninger på hvor det kan fiskes og i hvilke tidsrom, samt hvilke redskaper og fartøyer som kan brukes i fisket. Ofte er disse ulike elementene kombinert, slik at f.eks. en fangstkvote gjelder i et bestemt område og tidsrom og kan tas av en bestemt gruppe fartøy med bestemte redskaper.

Arealbaserte reguleringer kan gjelde større eller mindre områder. Her har som nevnt havressursloven, med visse unntak, et generelt forbud mot bruk av trål innenfor territorialgrensen på 12 nautiske mil (se nærmere drøfting i vedlegg 1). I § 20 heter det at « Det er forbode å hauste med trål innanfor territorialgrensa ved det norske fastlandet, med unntak av hausting med taretrål, reketrål og krepsetrål. Departementet kan i forskrift gjere unntak frå forbodet i første punktum i visse område, for visse tidsperiodar eller for hausting med bestemte tråltreiskapar eller hausting av bestemte artar og fastsetje kva som er å rekne som trål etter denne paragrafen.»

Havressursloven hjemler også opprettelse av marine beskyttede områder: § 19: « Kongen kan opprette marine beskytta område der hausting og anna utnytting av villlevande marine ressursar er forbode. Det kan gjerast unntak for haustingsverksemd og anna utnytting som ikkje vil vere i strid med formålet med det beskytta området.» Mange arealbaserte reguleringstiltak er også hjemlet i lovens § 16 om gjennomføring av høsting, som sier at all høsting skal skje så skånsomt som mulig og gir anledning til å innføre forbud mot høsting i gitte områder.

Loven har også en bestemmelse (§ 7) om hvilke prinsipper og hensyn som skal legges til grunn ved utforming av reguleringstiltak. Her heter det at det i ressursforvaltningen skal legges vekt på blant annet « ei økosystembasert tilnærming som tek omsyn til leveområde og biologisk mangfald» .

Som oppfølging av FNs generalforsamling sine bunnfiskeresolusjoner og FAO sine retningslinjer for dypvannsfiske(<https://www.fao.org/in-action/globefish/publications/details-publication/ar/c/346096/>), innførte man i 2011 en egen forskrift om regulering av fiske for å beskytte sårbare marine økosystemer <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-07-01-755?q=sårbare%20marine%20økosystemer>. Denne forbyr bl.a.

fiske under bestemte havdyp og stenger i praksis om lag halvparten av norske havområder for fiske. Denne forskriften er også sentral i reguleringen av fiskeriene rundt Svalbard der endringer i isforholdene forventes å gjøre større arealer enn i dag tilgjengelig for fiske, men der adgangen til disse arealene også er regulert (Jørgensen m. fl. 2020).

5 - Vurderinger og konklusjoner

5.1 - Vurderingsgrunnlag og kategorier

Vurderingene av de arealbaserte reguleringene er gjort iht. CBD-kriteriene fra 2018 for identifisering av OECM (anneks 3; kriterier A, B, C og D) <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-14/cop-14-dec-08-en.pdf>. Mal-skjemaet der vurderingene av de enkelte reguleringene er gjort, er hentet fra WKTOPS-rapporten fra ICES [WKTOPS \(ices.dk\)](https://www.ices.dk). Tabell 1 under viser en oversikt over vurderinger av reguleringene etter fargekategori gjort i 2023, sammen med vurderingene som ble gjort i 2020. Forklaring av hva som ligger innenfor fargekategoriene og videre anbefalinger er hentet fra arbeidet gjort i 2020, og den samme tilnærmingen er videreført i 2023. Skjemaer utfyllt for reguleringene som har fargekategori gul og grønn i tabell 1, er tatt med her.

- **Grønn kategori:** Tiltak og tilhørende områder som oppfyller kriteriene og kan defineres som 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak'.
- **Gul kategori:** Tiltak og tilhørende områder som ikke uten videre oppfyller kriterier for 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak', men som kan være relevante gitt endringer i reguleringene, eller eventuelt bedre informasjonsgrunnlag.
- **Rød kategori:** Tiltak og tilhørende områder som ikke oppfyller kriterier for 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak'.

Det følger ikke av 2018-vedtaket i CBD at alle delkriteriene må være oppfylt for at området skal kunne identifiseres som OECM og det er her anlagt en skjønnsmessig tilnærming.

Vurderinger i 2023:

- de 'grønne' områdene kan identifiseres som 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak' og kan inkluderes i et arealregnskap
- for de 'gule' områdene kan det vurderes om endringer i reguleringer kan gjennomføres slik at de kan identifiseres som 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak'

Vi bemerker at det ikke er gjort noen vurderinger knyttet til om og i tilfelle hvordan de "grønne" områdene bidrar til å oppfylle naturavtalens bevaringsmål utover det som handler om prosentmålet.

5.1.1 - Reguleringer som har endret kategori

Oppsummert kan det sies at to av reguleringene som i 2020 ble vurdert til rød, nå får fargekode gul (se tabell 1). Regulering nr. 4 Fjordlinjer gjelder regulering av fiske etter torsk, hyse og sei nord for 62 °N er nå satt til gul fordi de er et positivt bidrag til bevaring av biologisk mangfold i et større geografisk område. Regulering nr. 6 gjelder forbud mot å fiske torsk innenfor grunnlinjen fra og med Telemark til grensen mot Sverige, som nå er satt til gul fordi forvaltningstiltaket ikke lenger er tidsbegrenset og således bidrar til potensiell og varig beskyttelse av andre arter i vannsøylen. Regulering nr. 2 Forbud mot høsting av flatøsters Sørlandsleia er satt til gul hovedsakelig på grunn av mangel på informasjon.

5.1.2 - Uendrete eller nye reguleringer

Flere av reguleringene som i 2020 ble vurdert til fargekategori rød, blir fremdeles vurdert som røde i 2023. Disse reguleringene er forvaltningstiltak som klart ikke vil kunne bli vurdert som "andre effektive arealbaserte bevaringstiltak" og tas ikke med videre i mer utdypende vurdering av forvaltningstiltak her.

To nye reguleringer: "kysttorsk – stengte gytefelt" og "Fiskeforbud Borgundfjorden" er vurdert i 2023. Begge er vurdert til gul.

5.2 - Konklusjoner

Oppsummering og konklusjon fra gjennomgang av de konkrete fiskeriforvaltningstiltakene opp mot OECM- kriteriene følger under. De fullstendige vurderingene ICES-skjemaene ligger i vedlegg 1. Tabell 1 under gir en oversikt over reguleringene som er vurdert med tilhørende fargekategori.

1. Hummer- fredningsområder

Fredningsområdene for hummer som 1) Har de strengeste restriksjonene i forskriften om at “det er forbudt med andre redskaper enn håndsnøre, fiskestang, juksa, dorg eller snurpenot”, 2) Er tidsubegrenset (ingen varighetsdato i forskriften) og 3) Ligger utenfor marine verneområder og marine nasjonalparker tilfredsstillende CBD kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8), og kan vurderes som fargekategori **grønn**.

De resterende hummerfredningsområdene vurderes til gul kategori, da de kan bli vurdert til grønn hvis de blir like strengt regulert som områdene som oppnår grønn kategori (foruten om delene av områdene som ligger innenfor marine verneområder, nasjonalpark eller naturreservat som blir vurdert til rød).

2. Forbud mot høsting av flatøsters Sørlandsleia

Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon, derav er kriterium A oppfylt. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke).

Arbeidsgruppen vurderer at denne reguleringen ikke fullt ut tilfredsstillende CBD-kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8) pga manglende informasjon. Vi har vurdert denne reguleringen til fargekategori **gul**.

3. Hummer – maksimalmålområde

Vurderingen står som i 2020; fargekategori **rød** (Skern- Mauritzen et al, 2020).

4. Fjordlinjer – Kysttorskregulering

Fjordlinjereguleringen har et positivt bidrag til bevaring av biologisk mangfold i et større geografisk område, og der det legges til rette for at det biologiske mangfoldet overvåkes. Etter vår beste kunnskap forringes heller ikke fjordlinjeområdet vesentlig av andre aktiviteter siden disse kan reguleres for å opprettholde de naturlige økosystemfunksjonene og det biologiske mangfoldet. At samlet areal av områdene som faller innenfor fjordlinjene er såpass stort er en fordel for å få effekt på vandrende fiskebestander, men for sårbare sjeldne bunndyrarter knyttet til lokale og svært begrensede arealer så må det gjerne innføres mer spesifikke reguleringer i tillegg til fjordlinjereguleringen. Fjordlinje reguleringen imøtekommer Havressurslovens §7 som bl.a. viser til bevaring av biologisk mangfold på en dekkende og tilfredsstillende måte. Fjordene er imidlertid svært sårbare for avrenning fra land, vassdragsreguleringer og –utbygging samt en ekspanderende akvakultur som bør få insitamenter til å ta i bruk lukkede anlegg innenfor fjordlinjene.

Det konkluderes at denne reguleringen ikke uten videre kan vurderes som “andre effektive arealbaserte bevaringstiltak” etter kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8), og vurderes til fargekategori **gul**. Det er mulig å gjøre endringer i regelverket slik at deler av området kan settes i fagkategori grønn. Dette kan innebære en endring av fjordlinja.

5. Fjordlinjer seinot – ikke relevant

Vurderingen står som i 2020; ikke relevant (Skern- Mauritzen et al, 2020).

6. Torsk – forbudsområde Telemark-svenskegrensen

Deler av området overlapper med flere områder vernet etter naturmangfoldloven. Disse delene må trekkes ut dersom området skal vurderes som “Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak”, iht kriterium A. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke). Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold er inntil det fysiske miljø har blitt bedre og regelverket for tillatt fiske etterleves ikke oppfylt.

Reguleringen inneholder et rammeverk av regler og tiltaksplaner som vil kunne føre oss til fargekategori grønn, men siden deler av C1 og D1 ikke er oppfylt så vurderes denne reguleringen pt til fargekategori gul. Vi vurderer derfor at denne reguleringen ikke fullt ut tilfredsstiller CBD kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8), og vurderer denne reguleringen til fargekategori **gul**.

7. Svalbard – Forbud mot fiske i Fiskevernsonen og territorialfarvannet

Området overlapper noe med verneområder etablert i medhold av Svalbardmiljøloven. Delene av området som er vernet etter Svalbardmiljøloven kan ikke vurderes som “andre effektive arealbaserte bevaringstiltak” iht. kriterium A, og tas ikke med når det skal rapporteres internasjonalt. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke). Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold er oppfylt. Forskriften er ikke tidsbegrenset og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold.

Vurderingen er at areal innenfor Fiskevernsonen ved Svalbard som i) ikke dekkes av verneområder og som ii) ikke inngår i tradisjonelle fiskeriområder, inkluderes som ‘Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak’ (sitert fra Skern-Mauritzen mfl., 2020), og i tilstrekkelig grad oppfyller CBDs kriterier for OECM (CBD/COP/DEC/14/8). Reguleringen er vurdert til fargekategori **grønn**.

8. Begrensninger i bruk av småmasket trål

Plasseringen av områdene som denne reguleringen omfatter har endret seg siden 2020. I 2020 het denne reguleringen “Forbud mot å fiske med småmasket trål i Område A og B”. Selve reguleringen er den samme som ble vurdert i 2020. Vurderingen av reguleringen står som i 2020; fargekategori **rød** (Skern- Mauritzen et al, 2020).

9. Forbudssone badebehandling

Vurderingen står som i 2020; fargekategori **rød** (Skern- Mauritzen et al, 2020).

10. Kitinsyntesehemmere

Vurderingen står som i 2020; fargekategori **rød** (Skern- Mauritzen et al, 2020).

11. Henningsværboksen

Henningsværboksen overlapper ikke med noen områder vernet etter naturmangfoldloven, og kriterium A er oppfylt. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke). Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold er oppfylt. Forskriften er ikke midlertidig og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Kriterium D er også oppfylt i sin helhet.

Vurderingen er at denne reguleringen ikke fullt ut tilfredsstiller CBD kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8) og vi vurderer denne reguleringen til fargekategori **gul**. Henningsværboksen er etablert for å gi økt vern til kysttorsk og er stengt fra og med 1. januar til og med 30. juni for fartøy over 11 meter som fisker med konvensjonelle redskap. Stengingen er dynamisk og relatert til innsig av skrei. Variabiliteten i begrensning av fiske over tid gjør dette bevaringstiltaket mest effektivt for formålet kysttorskvern når det er lite skrei i området.

12. Korallrev - forbudsområde

Norge er det land i verden med størst tetthet av kaldtvannskorallrev. Ca. 1700 av disse korallrevene er bekreftet og kartfestet, men det er sannsynlig at det reelle antallet korallrev i Norge er mellom 10 000 og 20 000. Noen få av korallrevområdene ligger i nasjonalparker. Disse tas ikke med i en OECM- vurdering, iht. kriterium A. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke). Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold er oppfylt. Forskriften er ikke midlertidig og det

er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold.

Det konkluderes at denne reguleringen tilfredsstillende CBD-kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8). Vi har vurdert denne reguleringen til fargekategori **grønn**.

13. Nasjonale laksefjorder

Vurderingen står som i 2020; fargekategori **rød** (Skern- Mauritzen et al, 2020).

14. Forbud mot tråling i territorialfarvannet

Konklusjonen er at områdene innenfor territorialgrensen ikke uten videre kan settes i grønn kategori og derfor vurderes å møte OECM kriteriene i tilstrekkelig grad. De settes i **gul** kategori fordi det er mulig å gjøre endringer i regelverket slik at deler av området kan settes i grønn kategori. Dette kan gjøres gjennom å synliggjøre reguleringene av fiske med rekestrål, krepsetrål og snurrevad i områder som ikke er brukt av disse redskapstypene. Det kan altså gjøres uten å regulere adgangen til å fiske med garn, line og teiner fordi disse redskapene ikke har de samme negative effektene som bunnetrål og snurrevad. Et positivt aspekt er at denne reguleringen bidrar til store, sammenhengende områder der bruk av redskap med betydelig avtrykk på havbunnen til skade for arts mangfoldet ikke er tillatt.

15. Regulering av taretråling

Tarehøstingsfelt

Vurderingen står som i 2020; fargekategori **rød** (Skern- Mauritzen et al, 2020).

Tare referanseområder

Ikke gjennomført.

16. Beskyttelse av sårbare bunnhabitat

Deler av områdene ligger innenfor nasjonalparker og andre verneområder på Svalbard. Delene av området som ligger innenfor nasjonalparker og andre verneområder kan ikke vurderes som "andre effektive arealbaserte bevaringstiltak" iht. Kriterium A, og tas ikke med når det skal rapporteres internasjonalt. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn iht. Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke). Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold er oppfylt. Forskriften er ikke midlertidig, og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Det er også positivt at dette er et stort sammenhengende område.

Det vurderes at denne reguleringen tilfredsstillende CBD kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8) . Vi har vurdert denne reguleringen til fargekategori **grønn**.

17. Kysttorsk – stengte gytefelt jan- april, Mandal-svenskegrensen

Denne reguleringen ble ikke vurdert i 2020, men er inkludert av arbeidsgruppen i 2023 og får nummerering 17.

Det konkluderes at denne reguleringen ikke tilfredsstillende CBD- kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8) . Vi har vurdert denne reguleringen til fargekategori **gul**.

Grunnen til at den ikke kan settes som grønn er at områdene åpnes for fiske etter 30. april. Dermed er beskyttelsen for svak til for tiden å gi et effektivt nok bidrag til bevaring av biologisk mangfold (jfr. C1). Noen av disse gytefeltene omfatter dessuten dybder dypere enn 60 meter hvor det pt også er tillatt å bruke rekestrål etter 30. april. Dessuten bør det settes opp et system for å evaluere effekten av reglene (jfr. C4).

18. Fiskeforbud Borgundfjorden

Denne reguleringen ble ikke vurdert i 2020, men er inkludert av arbeidsgruppen i 2023 og får nummerering 18.

Det konkluderes at denne reguleringen ikke tilfredsstillende CBD- kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8). Vi har

vurdert denne reguleringen til fargekategori **gul**.

Alle kriteriene i skjemaet for fiskeforbudet i Borgundfjorden er avkrysset som oppfylt. Utvalget vurderer dog at området ikke kan vurderes som “andre effektive arealbaserte bevaringstiltak” da prosesser for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området, er bare delvis på plass (se delkriterium C4). Et viktig supplement vil være å få på plass en overvåkning av sjøkreps populasjonen i området iht. det intense fritidsfiske etter sjøkreps, for å oppnå en komplett overvåking av det biologiske mangfoldet. Vi vurderer området per nå til fargekategori gul.

En illustrasjon av reguleringene i kart inndelt i grønn, gul og rød slik de ble vurdert i 2023 er tilgjengelig ved å følge lenken: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk mangfold](#) (fiskeridir.no) og velge kategori «Vurdering OECM 2023». Denne kategorien er sist endret i august 2023. Deler av områdene som reguleringene omfatter oppfyller ikke kriterium A om at tiltaket ikke skal overlappe med et marint verneområde. Områder med slike overlapp vil bli røde ved rapportering som OECM. Kartløsningen slik den foreligger i august 2023 markerer ikke ut delene av polygonene som ikke oppfyller kriterium A, og polygonene vises som grønne og gule i sin helhet. På et senere tidspunkt, når areal skal beregnes, vil delene av polygonene som ikke oppfyller kriterium A bli tatt ut av en total arealberegning av OECM. Dette gjelder for følgende gule og grønne reguleringer: 1. Fredningsområder for hummer og bevaringssoner , 4. Fjordlinjer - Kysttorskregulering, 6. Torsk – forbudsområde Telemark-svenskegrensen, 7. Svalbard – Forbud mot fiske i Fiskevernsonen og territorialfarvannet , 12. korallrev forbudsområde, 14. Forbud mot tråling i territorialfarvannet, 16. beskyttelse av sårbare bunnhabitat og Kysttorsk – stengte gytefelt jan- april, Mandal-svenskegrensen. Se nærmere beskrivelse i reguleringenes skjema i vedlegg.

Tabell 1. Reguleringer kategorisert i klasser (grønn, gul eller rød) i 2020 og 2023. For illustrasjon av reguleringene i kart, følg lenken: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk mangfold](#) (fiskeridir.no) og velg kategorien “Fiskerireguleringer”. Se høyre kolonne i tabellen for å finne navn på de riktige kartlagene i kartløsningen tilhørende reguleringene. Vi gjør oppmerksom på at kategorien «fiskerireguleringer» endres med tid, etter hvert som reguleringene endrer seg.

Regulering		Vurdering hentet fra arbeidet i 2020	Vurdering i 2023	Navn på fiskerireguleringene i kartløsning
1	Fredningsområder for hummer og bevaringssoner Se utdypende forklaring av inndeling i vedlegg 1, skjema for Hummer-fredningsområder under overskriften «Bakgrunn for vurderingen gjort i 2023».	Gr 1	Hummerfredningsområdene som: 1)Har de strengeste restriksjonene i forskriften 2) ingen varighetsdato i forskriften 3) Ligger utenfor marine verneområder, naturreservat og marine nasjonalparker.	Hummer - fredningsområder
		Gr2	Hvis områdene i gul kategori får strengere restriksjoner og blir tidsubegrenset kan de oppnå grønn kategori.	Hummer-fredningsområder og Bevaringssoner-Tvedestrand
		Gr3		
		Gr4		
		Gr5		
		Gr6		
		Gr7		
2	Forbud mot høsting av flatøsters Sørlandsleia			Forbud mot høsting av flatøsters Sørlandsleia
3	Hummer- maksimalmål område			Hummer – maksimalmål område
4	Fjordlinjer - Kysttorskregulering			Fjordlinjer - Kysttorskregulering
5	Fjordlinjer seinot – ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Fjordlinjer - seinot
6	Torsk – forbudsområde Telemark-svenskegrensen			Kysttorsk - forbudsområde

7	Svalbard – Forbud mot fiske i Fiskevernsonen og territorialfarvannet			Svalbard - Forbud mot fiske i Fiskevernsonen og territorialfarvann
8	Begrensninger i bruk av småmasket trål			Høstingsforskriften - forbudsområder. Høstingsforskrift paragraf 40 (Forbudsområde for kveite) ble ikke vurdert i 2023.
9	Forbudssone badebehandling			Forbudssone badebehandling
10	Kitinsyntesehemmere			Forbudssone Kitinsyntesehemmere
11	Henningsværboksen			Henningsværboksen
12	Korallrev -forbudsområde			Korallrev - forbudsområde
13	Nasjonale laksefjorder			Nasjonale laksefjorder
14	Forbud mot tråling i territorialfarvannet			Regulering av tråling innenfor 12 nm
15 Regulering av taretråling	Tare høstingsfelt			Tare - høstefelt
	Tare referanseområder			Tare referanseområde
16	Beskyttelse av sårbare bunnhabitat			Verneområder - bunnhabitat
17 Arbeidsutvalg 2023 foreslår ny kategori	Kysttorsk – stengte gytefelt jan- april, Mandal-svenskegrensen	Ikke vurdert		Kysttorsk – stengte gytefelt jan-april
18 Arbeidsutvalg 2023 foreslår ny kategori	Fiskeforbud Borgundfjorden	Ikke vurdert		Fiskeforbud Borgundfjorden

6 - Referanseliste (omfatter også referanser til arbeider sitert i skjemaene)

- Aannø, WA 2020. Cod spawning in the Borgundfjord Marine Protected Area – Estimation of the spawning stock biomass, and an evaluation of the Marine Protected Area and the fluctuations in the spawning stock biomass from year to year. Master thesis in Fisheries Biology and Management, University of Bergen. June 2020. 77 s.
- Artsdatabanken (2021, 24. november). Norsk rødliste for arter 2021.
<https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021>
- Arneberg, P. et al. (2023a). [Panel-based Assessment of Ecosystem Condition of the North Sea Shelf Ecosystem](#), Rapport fra havforskningen 2023-17.
- Arneberg, P. et al. (2023b). [Panel-based Assessment of Ecosystem Condition of the Norwegian Sea Pelagic Ecosystem](#), Rapport fra havforskningen 2023-16.
- Bergström, U., Berkström, C., Sköld, M. (eds.), Börjesson, P., Eggertsen, M., Fetterplace, L., Florin, A-B., Fredriksson, R., Fredriksson, S., Kraufvelin, P., Lundström, K., Nilsson, J., Ovegård, M., Perry, D., Sacre, E., Sundelöf, A., Wikström, A., Wennhage, H. (2022) Long-term effects of no-take zones in Swedish waters. Aqua reports 2022:20. Swedish University of Agricultural Sciences. 289 pp.
- Bluhm, B.A., Ambrose, W.G., Bergmann, M. et al. (2011). Diversity of the arctic deep-sea benthos. Mar. Biodiv . 41, 87–107 (2011). <https://doi.org/10.1007/s12526-010-0078-4>
- Bodvin m.fl. (2011). Utredning av europeisk flatøsters *Ostrea edulis* L. – Kunnskapsoversikt med forslag til handlingsplan. DN-utredning 10-2011
- Brattegard, T. (2011). Endringer i norsk marin bunnfauna 1997-2010. [DN-Utredning 8-2011. 112 s](#)
- Brattegard, T., Holthe, T. (red.) (1995). Kartlegging av marine verneområder i Norge. Tilråding fra rådgivende utvalg. Utredning for DN Nr. 1995-3. Direktoratet for naturforvaltning. 179 s.
- Brattegard, T., Holthe, T. (red.). (1997). Distribution of marine, benthic macro-organisms in Norway. Research Report for DN Nr. 1997-1. Directorate for Nature Management. 409 s.
- Brattegard, T. (2011). Endringer i norsk marin bunnfauna 1997-2010. DN-Utredning 8-2011. 112 s.
- Brix S, Kaiser S, Lörz AN, Le Saout M, Schumacher M, Bonk F, Egilsdottir H, Olafsdottir SH, Tandberg AHS, Taylor J, Tewes S, Xavier JR, Linse K. (2022) Habitat variability and faunal zonation at the Ægir Ridge, a canyon-like structure in the deep Norwegian Sea. PeerJ. 2022 Jun 15;10:e13394. doi: 10.7717/peerj.13394. PMID: 35726260; PMCID: PMC9206436.
- CAFF. (2017). State of the Arctic Marine Biodiversity Report. Conservation of Arctic Flora and Fauna International Secretariat, Akureyri, Iceland. [978-9935-431-63-9](#)
- Clegg, T., Williams, T. (2020). Monitoring bycatches in Norwegian Fisheries – species registered by the Norwegian Reference fleet 2015-2018. Rapport fra Havforskningen (2020-8). ISSN:1893-4536
- Dahle, G., Quintela, M., Johansen, T. Westgaard, J.-V., Besnier, F., Aglen, A., Jørstad, K.E., Glover, K.A. (2018) Analysis of coastal cod (*Gadus morhua* L.) sampled on spawning sites reveals a genetic gradient throughout Norway's coastline. *BMC Genet* **19** , 42 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12863-018-0625-8>
- Denny, C.M., Babcock, R.C., (2004). Do partial marine reserves protect reef fish assemblages? *Biological Conservation* 116: 119-129.

- DN (2001). Distribution of marine, benthic macroorganisms in Norway - A tabulated catalogue. Oppdatering av utredning for DN 1997-1. Directorate for nature management. Research report 2001-3. 394 s.
- Eriksen, E., van der Meeren, G.I., Nilsen, B.M., von Quillfeldt, C.H., Johnsen, H. (red.) (2021): Særlig verdifulle og sårbare områder (SVO) i norske havområder – miljøverdi. Rapport fra Havforskningen 2021-26.
<https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2021-26>
- Espeland, S.H., Albretsen, J., Nedreaas, K., Sannæs, H., Bodvin, T. Moy, F. (2013). Kartlegging av gytefelt - gytefelt for kysttorsk. Fisker og Havet nr. 1/2013. 43 s. ISSN 0071 - 5638.
- Fagrådet 2022. Fagrådet for Vann og Avløpsteknisk samarbeid i indre Oslofjord. Årsberetning 2022. Oslo, mai 2023. 42 s. <http://www.indre-oslofjord.no/rapporter/>
- FAO (2009): International Guidelines for the Management of Deep-Sea Fisheries in the High Seas.
<https://www.fao.org/3/i0816t/i0816t00.htm>
- FAO (2019): Report of the Expert Meeting on Other Effective Area Based Conservation Measures in the Capture Fisheries Sector. FAO Fisheries and Aquaculture Report, FIAP/R1301
- FAO (2022): A Handbook for Identifying, Evaluating, and Reporting Other Effective Area-based Conservation Measures. FAO, Rome. <https://www.fao.org/3/cc3307en/cc3307en.pdf>
- Fernández-Chacón, A., Moland, E., Espeland, S.H., Olsen, E.M. (2015), Demographic effects of full vs. partial protection from harvesting: inference from an empirical before–after control-impact study on Atlantic cod. J Appl Ecol, 52: 1206-1215. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.12477>
- Ferter, K., Otterå, H., Christman, M., Kleiven, A. R. et al. (2023). Integrating complementary survey methods to estimate catches in Norway's complex marine recreational rod-and-line fishery. ICES Journal of Marine Science: 1–15.
<https://doi.org/10.1093/icesjms/fsac216>
- Fisheries and Oceans Canada (2022): Marine Other Effective Area-Based Conservation Measures.
<https://www.canada.ca/en/fisheries-oceans/news/2022/12/2022-marine-other-effective-area-based-conservation-measures.html>
- Fiskeridirektoratet. (2020). Kystkommuner inviteres til å foreslå nye fredningsområder for hummer. Bergen – Oktober 2020. <https://www.fiskeridir.no/media/Files/fritidsfiske/utvalgte-arter/hummer/invitasjon-kommuner-bidrag-til-hummerfredningsomrader-fiskeridirektoratet-02102020.pdf>
- Fosså, J.H., Lindberg, B., Christensen, O., Lundälv, T., Svellingen, I., Mortensen, P.B., Alvsvåg, J. (2005). Mapping of Lophelia reefs in Norway: experiences and survey methods. In (A. Freiwald & J. Murray Roberts, eds) Cold-water corals and ecosystems. Erlangen Earth Conference Series. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/3-540-27673-4_18
- Fosså, J.H., Kutti, T., Buhl-Mortensen, P., Skjoldal, H.R. (2015). Vurdering av norske korallrev. [Rapport fra Havforskningen nr. 8–2015, 64 s.](#)
- Freiwald, A., Hühnerbach, V., Lindberg, B., Wilson, J.B., Campbell, J. (2002). The Sula reef complex, Norwegian Shelf. Facies 47, 179-200. <https://doi.org/10.1007/BF02667712>
- Frantzen, S. m.fl. (2022). Forurensing i de norske havområdene – Barentshavet, Norskehavet og Nordsjøen. Rapport fra Havforskningen 2022-3. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2022-3>
- Garcia, S. et al. (2021) Other Effective Area-Based Conservation Measures in Marine Capture Fisheries. Systematic Approach to Identification, Use and performance Assessment. Fisheries Expert Group of the IUCN Commission on Ecosystem Management, Gland, Switzerland. European Bureau of Conservation and Development, Brussels, Belgium.

<https://ebcd.org/wp-content/uploads/2021/11/2021-Garcia-et-al-Systematic-approach-WKTOPS-ver-2.1.pdf>

Garcia, S. et al. (2021) Other Effective Area-Based Conservation Measures in Marine Capture Fisheries. Brief for policy-makers and managers. Fisheries Expert Group of the IUCN Commission on Ecosystem Management, Gland, Switzerland. European Bureau of Conservation and Development, Brussels, Belgium. <https://ebcd.org/wp-content/uploads/2021/11/Policy-Makers.pdf>

Grefsrud, E.S. m.fl. (2023) Risikorapport norsk fiskeoppdrett 2023. Rapport fra Havforskningen 2023-6. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2023-6>

Halvorsen, K.T., Larsen, T., Sørvald, T.K., Vøllestad, L.A., Knutsen, H., Olsen, E.M. (2017). Impact of harvesting cleaner fish for salmonid aquaculture assessed from replicated coastal marine protected areas, Marine Biology Research, 13:4, 359-369, DOI: [10.1080/17451000.2016.1262042](https://doi.org/10.1080/17451000.2016.1262042)

Hamilton C.D., Lydersen C., Aars J., Biuw M. et al. (2021). Marine mammal hotspots in the Greenland and Barents Seas. Mar Ecol Prog Ser 659:3-28. <https://doi.org/10.3354/meps13584>

Hansen, C., Hjøllø, S.S., Ottersen, G., Skern-Mauritzen, M. (red.) (2022a). Miljøverdiens sårbarhet i norske havområder. En gjennomgang av sårbarhet til ulike typer påvirkninger i foreslåtte særlig verdifulle og sårbare områder i norske havområder. Rapport fra havforskningen nr 33-2022. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2022-33>

Hansen, C., Aarlot, J.M., Eriksen, E., Husson, B., Fauchald, P., Johansen, G.O., Jørgensen, L.L., van der Meeren, G., Mikkelsen, N., Ottersen, G., von Quillfeldt, C.H., Skern-Mauritzen, M. (2022b). Samlet påvirkning i foreslåtte særlig verdifulle og sårbare områder i norske havområder. [Rapport fra havforskningen 2022-46](#)

Hatlebrekke, H.H., Gundersen, S., Nedreaas, K., Vølstad, J.H., Kolding, J. (2021). The Coastal Reference Fleet 2007-2019. Fleet composition, fishing effort and contributions to science. Rapport fra havforskningen 2021-52 ISSN: 1893-4536

Helmer, L., Farrell, P., Hendy, I., Harding, S., Robertson, M., Preston, J. (2019). Active management is required to turn the tide for depleted *Ostrea edulis* stocks from the effects of overfishing, disease and invasive species. PeerJ 7:e6431 DOI 10.7717/peerj.6431

Himes-Cornell et al. (2022) Reaching global marine biodiversity conservation goals with area-based fisheries management: A typology-based evaluation. Frontiers in Marine Science, Vol. 9. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2022.932283/full>

Horta e Costa, B., Claudet, J., Frnaco, G., Erzini, K., Caro, A., Goncalves, E.J. (2016). A regulation based classification system for Marine Protected Areas (MPAs). Marine Policy 72: 192-198.

ICES. (2020). Report of the Working Group on Integrated Assessments of the Barents Sea (WGIBAR). <https://www.ices.dk/community/groups/pages/wgibar.aspx>

ICES. (2021). ICES/IUCN-CEM FEG Workshop in Testing OECM Practices and Strategies (WKTOPS). ICES Scientific Reports. 3:42. 195 pp. https://ices-library.figshare.com/articles/report/ICES_IUCN-CEM_FEG_Workshop_on_Testing_OECM_Practices_and_Strategies_WKTOPS_/18621746

ICES. (2022). Cod (*Gadus morhua*) in Subarea 2 between 62°N and 67°N (Norwegian Sea), southern Norwegian coastal cod. In Report of the ICES Advisory Committee, 2022. ICES Advice 2022, cod.27.2.coastS, <https://doi.org/10.17895/ices.advice.20072021>

Isaksen, J.R., Svorken, M., Dreyer, B. (2016). Fjordlinjene – for hva og for hvem? NOFIMA rapport 60/2016. ISBN: 978-82-8296-460-9. 67 s.

IUCN (1999) Guidelines for Marine Protected Areas.

<https://www.iucn.org/sites/default/files/import/downloads/mpaguid.pdf>

Johnsen, A. (2021). Påvirket fisk og skalldyr av dumpet ammunisjon? – en undersøkelse i fire dumpfelt for krigsetterlatenskaper. Forsvarets Forskningsinstitutt, FFI-rapport 21/01396. ISBN 978-82-464-3363-9. 127 s.

Jørgensen, L.L., Ljubin, P., Skjoldal, H.R., Ingvaldsen, R.B., Anisimova, N., Manushin, I. (2015a). Distribution of benthic megafauna in the Barents Sea: baseline for an ecosystem approach to management. ICES Journal of Marine Science; 72 (2): 595-613. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsu106>

Jørgensen, L.L., Planque, B., Thangstad T.H., Certain, G. (2015b). Vulnerability of megabenthic species to trawling in the Barents Sea. ICES Journal of Marine Science. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsv107>

Jørgensen, L.L., Primicerio, R., Ingvaldsen, R.B., Fossheim, M., Strelkova, N., Thangstad, T.H., Manushin, I., Zakharov, D. (2019). Impact of multiple stressors on sea bed fauna in a warming Arctic. Marine Ecology Progress Series; 608: 1-12. <https://doi.org/10.3354/meps12803>

Jørgensen, L.L., Planque, B., Thangstad, T.H., Certain, G. (2016). Vulnerability of megabenthic species to trawling in the Barents Sea . ICES Journal of Marine Science. DOI: [10.1093/icesjms/fsv107](https://doi.org/10.1093/icesjms/fsv107) .

Jørgensen L.L., et al. (2017) . [State of the Arctic Marine Biodiversity Report \(full report\) \(caff.is\)](https://www.caff.is/publications/state-of-the-arctic-marine-biodiversity-report)

Jørgensen, L.L., Hoel, A.H., Bakke, G. (2020): Responding to global warming: new fisheries management measures in the Arctic. Progress in Oceanography, 102423

Jørgensen, L.L., Moland, E., Husa, V., Kutti, T., Kleiven, A.R., van der Meeren, G. (2021). Marint vern. [Rapport fra havforskningen 2021-09.](#)

Kaiser, M.J., de Groot, S.J. (eds) (2000). Effects of fishing on nontarget species and habitats. Biological, conservation and socio-economic issues. Blackwell Science, Oxford Lemieux et al. (2019). How the race to achieve Aichi Target 11 could jeopardize the effective conservation of biodiversity in Canada and beyond. Marine Policy 99, 312-323. ISBN: [978-0-632-05355-1](#)

Kaiser, M.J., Ramsay, K., Richardson, C.A., Spence, F.E., Brand, A.R. (2000). Chronic fishing disturbance has changed shelf sea benthic community structure. [J Anim Ecol 69:494–503](#)

Keck Al-Habebbeh, A., Kortsch, S., Bluhm, B.A., Beuchel, F., Gulliksen, B., Ballantine, C., Cristini, D., Primicerio, R. (2020). Arctical coastal benthos responses to perturbations under climate warming. Philosophical transactions of the Royal Society A, 378: 20190355. <https://dx.doi.org/10.1098/rsta.2019.0355>

Kleiven, A.R., Olsen, E.M., Vølstad, J.H. (2012). Total Catch of a Red-Listed Marine Species Is an Order of Magnitude Higher than Official Data. PLoS ONE 7(2): e31216. doi:10.1371/journal.pone.0031216

Kleiven, A.R., Fernandez-Chacon, A., Nordahl, J.-H., Moland, E., Espeland, S.H., Knutsen, H. Olsen, E.M. (2016). Harvest pressure on coastal Atlantic cod (*Gadus morhua*) from recreational fishing relative to commercial fishing assessed from tag-recovery data. PLOS ONE 11(3): e0149595. doi:10.1371/ journal.pone.0149595.

Kleiven, A.R., Lyle, J., Ferter, K., Espeland, S.H., Kleiven, P.J.N., Christensen, L., Vølstad, J.H. (2019a). Hummerfisket 2017 og 2018: Innsats og fangst. Rapport fra Havforskningen 2019-39, ISSN: 1893-4536. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2019-39>

Kleiven, P.N.J., Espeland, S.H., Olsen, E.M., Abesamis, R.A., Moland, E., Kleiven, A.R. (2019b). Fishing pressure impacts the abundance gradient of European lobsters across the borders of a newly established marine protected area. **286**. Proc. R. Soc. B <http://doi.org/10.1098/rspb.2018.2455> .

- Kleiven, A.R., Espeland, S.H., Stiansen, S., Ono, K., Zimmermann, F., Olsen, E.M. (2022). Technological creep masks continued decline in a lobster (*Homarus gammarus*) fishery over a century. *Scientific Reports* 12 3318. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-07293-2>
- Knutsen, J.A., Kleiven, A.R. Olsen, E.M. et al. (2022). Experiences from two decades with lobster reserves as a management tool in coastal waters of Norway. *Marine Policy* 136. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104908>
- Knutsen, H., Olsen, E. M., Espeland, S. H. (2017). Torsk - kysttorsk sør for 62°N. Havforskningsrapporten 2017 – Ressurser og miljø langs kysten og i havet, Fisken og havet, særnummer 1-2017, 81
- Knutsen, H., Espeland, S.H., Moland, E. (2022). Evaluering av tiltak for vern av kysttorsk i sør innført juni 2019. Rapport fra havforskningen 2022-48. ISSN:1893-4536, 20 s.
- Laidre, K.L., Stern, H., Kovacs, K.M., Lowry, L. (2015). Arctic marine mammal population status, sea ice habitat loss, and conservation recommendations for the 21 century. *Conserv Biol* 29: 724-737 <https://doi.org/10.1111/cobi.12474>
- Løkkeborg, S. m fl (2023) Effekter av bunntråling. Sammenstilling av kunnskap om bunnpåvirkning fra trål og snurrevad relevant for norske farvann. Rapport fra havforskningen nr 1 2023. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2023-1>
- Meld. St. 29 (2020-2021). Heilskapleg nasjonal plan for bevaring av viktige område for marin natur. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-29-20202021/id2843433/>
- Miljødirektoratet (2021) Oslofjorden – tiltaksplan for en bedre miljøtilstand. Miljødirektoratet, Trondheim. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/vann-hav-og-kyst/vann-hav-kyst-forvaltning/oslofjorden/>
- Moland, E., Fernández-Chacón, A., Sørvald, T.K., Villegas-Ríos, D., Thorbjørnsen, S.H., Halvorsen, K.T., Huserbråten, M., Olsen, E.M., Nillos Kleiven, P.J., Kleiven, A.R., Knutsen, H., Espeland, S.H., Freitas, C., Knutsen, J.A. (2021). Restoration of abundance and dynamics of coastal fish and lobster within northern marine protected areas across two decades. *Frontiers in Marine Science*. Doi: <https://doi.org/10.3389/fmars.2021.674756>
- Moland, E, Olsen, E.M., Knutsen, H., Garrigou, P., Espeland, S.H., Kleiven, A.R., Andre, C, Knutsen, J.A. (2013). Lobster and cod benefit from small-scale northern marine protected areas: inference from an empirical before – after control – impact study. **280** *Proc. R. Soc. B*. <http://doi.org/10.1098/rspb.2012.2679>
- Moland, E. et al. (2021) Krafttak for kysttorsken . Rapport fra Havforskningen 2021-2. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2021-2>
- Moran, M.J., Stephenson, P.C. (2000). Effects of otter trawling on macrobenthos and management of demersal scalefish fisheries on the continental shelf of north-western Australia. *ICES J Mar Sci* 57: 510–516 <https://doi.org/10.1006/jmsc.2000.0718>
- Mortensen, P. B., Hovland, M. T., Fosså, J. H., Furevik, D. M. (2001). Distribution, abundance and size of *Lophelia pertusa* coral reefs in mid -Norway in relation to seabed characteristics. *J. Mar. Biol. Assoc. U. K* . 81, 1–17. <https://doi.org/10.1017/S002531540100426X>
- Myklebust, B. (1971). Borgundfjordfisket. Fiskeridir. Skr. Ser. Fiskeri. 5, (13):1-68
- Olsen, E., Aanes, S., Mehl, S., Holst, J. C., Aglen, A., & Gjøsæter, H. (2010). Cod, haddock, saithe, herring, and capelin in the Barents Sea and adjacent waters: a review of the biological value of the area. *Ices Journal of Marine Science*, vol. 67, no.1, s. 87-101.
- NAFO, ICES. (2020). NAFO/ICES Pandalus Assessment Group Meeting, 26 to 30 October 2020. By WebEx. NAFO SCS Doc. 20/21. 89 s. <https://www.nafo.int/Portals/0/PDFs/sc/2020/scs20-21.pdf>

- Pitcher CR, Poiner IR, Hill BJ, BurrIDGE CY 2000. Implications of the effects of trawling on sessile megazoobenthos on a tropical shelf in northeastern Australia. ICES J Mar Sci 57: 1359–1368 <https://doi.org/10.1006/jmsc.2000.0911>
- Nybø, S. et al. (2017) Fagsystem for fastsetting av god økologisk tilstand.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/fagsystem-for-fastsetting-av-god-okologisk-tilstand/id2558481/>
- Preston, J., Fabra, M., Helmer, L., Johnson, E., Harris-Scott, E., Hendy, I. W. (2020). Interactions of larval dynamics and substrate preference have ecological significance for benthic biodiversity and *Ostrea edulis* Linnaeus, 1758 in the presence of *Crepidula fornicata*.
- Regjeringen (2021). Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/helhetlig-tiltaksplan-for-en-ren-og-rik-oslofjord-med-et-aktivt-friluftsliv/id2842258/>
- Ross, P.M., Thrush, S.F., Montgomery, J.C., Walker, J.W., Parsons, D.M. (2007). Habitat complexity and predation risk determine juvenile snapper (*Pagrus auratus*) and goatfish (*Upeneichthys lineatus*) behaviour and distribution. Mar Freshw Res 58: 1144–1151 <https://doi.org/10.1071/MF07017>
- Rybakova, E., Kremenetskaia, A., Vedenin, A., Boetius, A., Gebruk, A. (2019) Deep-sea megabenthos communities of the Eurasian Central Arctic are influenced by ice-cover and sea-ice algal falls. PLOS ONE 14(7): e0211009.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211009>
- Siwertsson, A. et al. (2023). [Panel-based Assessment of Ecosystem Condition of Norwegian Barents Sea Shelf Ecosystems](#), Rapport fra havforskningen 2023-14.
- Skern-Mauritzen, M., van der Meeren, G.I., Ring Kleiven, A., Moland, E., Arneberg, P., Hoel, A.H., Mortensen, P., Eriksen, E. (2020). Vurdering av fiskerireguleringer opp mot kriteriene for 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak' som definert i Konvensjonen for biologisk mangfold. Havforskningsinstituttet, september 2020.
- Staby, A., Aglen, A., Gjørseter, H., Fall, J. (2021). Akustisk mengdemåling av sei og kysttorsk, Finnmark – Møre høsten 2020. Acoustic abundance of saithe and coastal cod Finnmark – Møre Autumn 2020.
Toktrapport/Havforskningsinstituttet/ISSN 1503-6294, Nr. 4 – 2021. 35s.
- Strøm, H., Bakken, V., Skoglund, A., Descamps, S., Fjeldheim, V. and Steen, H. 2020. Population status and trend of the threatened ivory gull *Pagophila eburnea* in Svalbard. Endangered Species Research 43:435-445.
<https://doi.org/10.3354/esr01081>
- Sundahl, H., Buhl-Mortensen, P., Buhl-Mortensen, L. (2020). Distribution and Suitable Habitat of the Cold-Water Corals *Lophelia pertusa*, *Paragorgia arborea*, and *Primnoa resedaeformis* on the Norwegian Continental Shelf. Frontiers of Marine Science, 7. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00213>
- Sørdalen, T.K., Halvorsen, K.T. Olsen, E.M. (2022). Protection from fishing improves body growth of an exploited species *Proc. R. Soc. B.* 2892022171820221718
- Søvik, G; Nedreaas, K; Zimmermann, F; Husson, B; Strand, H.K, Jørgensen, L.L., Strand, M. Thangstad, T.H., Hansen, A, Båtevik, T, Albretsen, J. Staby, A. (2020). Kartlegging av fjordøkosystemene i Tana- og Porsangerfjorden - Råd og kunnskapsbidrag fra Havforskningsinstituttet i forbindelse med vurdering av en eventuell åpning av direktefiske etter reker med bunntål i Tana- og Porsangerfjorden. Bergen: Havforskningsinstituttet 2020 140 s. Rapport fra havforskningen (2020 - 39)
- US Fisheries Management Councils (2023): [An evaluation of Conservation Areas in the US Exclusive Economic Zone.](https://static1.squarespace.com/static/56c65ea3f2b77e3a78d3441e/t/6489c43523c0b1595a5b8d54/1686750280097/Eof-Conservation-Areas-Report-2023.pdf)
<https://static1.squarespace.com/static/56c65ea3f2b77e3a78d3441e/t/6489c43523c0b1595a5b8d54/1686750280097/Eof-Conservation-Areas-Report-2023.pdf>

- Vevatne, K.I., Eilertsen, M., Nordtveit, I., Rieck, N., Todt, C., Tverberg, J., Lunde, R. (2021). Konsekvensutredning av marint verneområde i Andfjord. STATSFORVALTEREN I NORDLAND OG STATSFORVALTEREN I TROMS OG FINMARK Dato: 22.04.2021 Versjon: 01, 175 s.
- Walday, M., Fleddum, A., Lepland, A. (2005). Kartlegging av marint biologisk mangfold i indre Oslofjord. Forprosjekt 2005. NIVA rapport 5097-2005. 25 s.
- Wee, I., S. Frantzen, G. van der Meeren, P. Arneberg (red.) (2023) Status for miljøet i norske havområder – Rapport fra Overvåkningsgruppen 2023. Rapport fra Havforskningen 2023-24. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2023-24>
- Wennevik, V., Jørstad, K. E., Dahle, G., Fevolden, S. E. (2008). Mixed stock analysis and the power of different classes of molecular markers in discriminating coastal and oceanic Atlantic cod (*Gadus morhua* L.) on the Lofoten spawning grounds, Northern Norway. *Hydrobiologia*, 606(1), 7–25. <https://doi.org/10.1007/s10750-008-9349-5>
- Yaragina, N. A., Aglen, A., Sokolov, K. M. (2011). Cod. In T. Jakobsen & V. K. Ozhigin (Eds.), *The Barents Sea - Ecosystem, resources, management. Half a century of Russian- Norwegian cooperation* (pp. 225–270). Trondheim, Norway: Tapir Academic Press. <https://doi.org/10.2307/1442227>
- Zhulay, I. (2022). Arctic deep-sea benthos: biodiversity, biological traits, and food webs. PhD thesis, UiT: <https://hdl.handle.net/10037/25336>
- Östman, Ö., Eklöf, J., Eriksson, B.K., Olsson, J., Moksnes, P.-O., Bergström, U. (2016), Top-down control as important as nutrient enrichment for eutrophication effects in North Atlantic coastal ecosystems. *J Appl Ecol*, 53: 1138-1147. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.12654>

7 - Vedlegg 1 Skjema for de områdene som er vurdert som grønne eller gule

7.1 – Veiledning for lesing av skjema for reguleringene.

Mal-skjemaet der vurderingene av de enkelte reguleringene er gjort, er hentet fra WKTOPS-rapporten fra ICES, annex 5. Skjemaet er oversatt til norsk. CBD- kriteriene er ment som veiledende for nasjonale arbeid for identifisering av områder som «andre effektive arealbaserte bevaringstiltak». Det følger ikke av 2018-vedtaket i Konvensjonen om biologisk mangfold at alle delkriteriene må være oppfylt for at området skal kunne identifiseres som OECM. Kriterium A må være oppfylt i sin helhet. Det samme gjelder for kriterium B om at området er forvaltet og i Norge innebærer dette som minimum at det finnes en forskrift. Kriterium C om at tiltaket oppnår varige og effektive bidrag til *in situ* bevaring må også være oppfylt. Dette gjelder selv om ikke alle delkriteriene under A, B og C trenger å være oppfylt.

Vurderingene er gjennomført ved at reguleringene som ble vurdert av arbeidsgruppen i 2020 (Skern – Mauritzen et al, 2020) ble gjennomgått på nytt og vi så nærmere på de reguleringene som kan kategoriseres som «gule» og «grønne» iht. CBD- kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8) slik disse er operasjonalisert av ICES i WK-TOPS rapporten. Skjemaet er tilpasset norske forhold.

Det er tre mulige avkrysninger for delkriteriene: «ingen informasjon», «oppfylt» og «ikke oppfylt». Hvis ingen av alternativene passer, er det ikke et krav å krysse av. Hvert delkriterium har en tekstboks som forklarer detaljene rundt avkrysningene, evt. hvorfor det ikke er krysset av. Dersom de fleste av delkriteriene, men ikke nødvendigvis alle som nevnt ovenfor, vurderes som oppfylt, vurderes reguleringen som grønn. Utfyllingen av skjemaene er gjort «case by case» og gjennom en ekspertvurdering fra Havforskningsinstituttet for hver enkelt regulering når det gjelder vitenskapelige aspekter.

7.2 – Tittel/ navn på området: Hummer – fredningsområder

Hummeren er fredet store deler av året og det er etablert mange fredningsområder. Mer informasjon om [fredning av hummer](#).

Forskrift om fredningsområder for hummer: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-07-06-883>

Oppsummering og konklusjon

Følgende fredningsområder for hummer tilfredsstiller CBD kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8), og kan vurderes som fargekategori grønn:

- 1) Har de strengeste restriksjonene i forskriften om at “det er forbudt med andre redskaper enn håndsnøre, fiskestang, juksa, dorg eller snurpenot”
- 2) Er tidsubegrenset (ingen varighetsdato i forskriften)
- 3) Ligger utenfor marine verneområder og marine nasjonalparker.

Det er fredningsområdene som oppfyller kriteriene ovenfor som er undersøkt nærmere og skjema nedenfor er fylt ut for denne gruppen områder under ett. Fredningsområdene som ligger i marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat kan ikke vurderes som “andre effektive arealbaserte bevaringstiltak” iht. Kriterium A. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt. Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold oppfylt, foruten om delkriterium C1 (effektivitet): Mekanismer, som politiske rammer og forskrifter, er på plass for å identifisere og respondere på nye påvirkninger. Det er også noen underkriterier som er avkrysset som “oppfylt” hvor det vurderes at det mangler kunnskap for å kunne konkludere, men hvor det er mer sannsynlig at den er riktig basert på ekspertvurdering. Dette står spesifisert i tekstboksen tilhørende delkriteriene. For kriterium D mangler det informasjon/er ikke relevant.

De resterende hummerfredningsområdene vurderes til gul kategori, da de kan bli vurdert til grønn hvis de blir like strengt regulert som områdene som oppnår grønn kategori (foruten om delene av områdene som ligger innenfor marine verneområder, nasjonalpark eller naturreservat som blir vurdert til rød).

Bakgrunn for vurderingen gjort i 2023

Fredningsområder for hummer har flere reguleringer. I arbeidet gjort i 2020 (Skern-Mauritzen et al. 2020) ble hummerfredningsområdene og bevaringssoner (to typer reguleringer ble behandlet under ett, da de har store likhetstrekk) delt inn i 7 grupper. Gruppe 1 fikk fargekategorien grønn. Gruppe 2, 3, 6 og 7 ble kategorisert til fargekode gul, og 4 og 5 til rød. Arbeidsgruppen fra 2023 velger en litt annen tilnærming enn gruppeinndeling fra 1-7, og ser på overordnede betingelser som gjelder for områdene som avgjør fargekategori grønn, gul eller rød. Det er flere områder i 2023 enn i 2020 da det vedtas nye områder hvert år. Områdene som er vurdert som grønne i 2023 er hummerfredningsområder som oppfyller betingelsene 1), 2) og 3) nevnt ovenfor, og det er disse områdene som er vurdert nærmere i skjemaet nedenfor.

Beliggenhet

Fredningsområder for hummer finnes fra Kvernskjær ved Hvaler i øst til Sognefjorden i vest. Nettverket av hummerfredningsområder ligger kystnært og dekker i hovedsak gruntvannsområder (0-50 meter). Den høyeste tettheten og det største samlede arealet av hummerfredningsområder finner vi i Indre og Ytre Oslofjord. I Hardangerfjorden og Sognefjorden ligger fredningsområdene som et belte langs land og ut til 50 meters dyp.

Se også reguleringen illustrert i kart ved å følge lenke: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk mangfold \(fiskeridir.no\)](#), under kategori «Fiskerireguleringer» og kartlag «Hummer – fredningsområde».

Hummerfredningsområdene som i dette skjema er vurdert nærmere iht. CBD kriteriene fra CBD/COP/DEC/14/8 er opplistet i forskrift om fredningsområde for hummer.

Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet

Europeisk hummer (*Homarus gammarus*) står på den norske rødlisten som sårbar (Artsdatabanken, 2021) og bestanden har vært redusert betydelig de siste 90 årene (Kleiven et al. 2022). Fredningsområder har betydelig positiv effekt på hummerbestanden i området, både med tanke på størrelse, tetthet og individuell vekst (Moland et al. 2013, Knutsen et al. 2022, Sjørdalen et al. 2022). Det er også påvist positive effekter på andre arter som torsk (Moland et al. 2013, Moland et al. 2021) og leppefisk (Halvorsen et al. 2017).

Fredningsområder for hummer nomineres i hovedsak av kystkommunene og utgangspunktet er at disse områdene skal ha gode hummerhabitater. Det er ikke krav om vitenskapelige undersøkelser før fredningsområder etableres, så prosessen kan støtte seg på blant annet lokal økologisk kunnskap (Fiskeridirektoratet, 2020).

Fredningsområder for hummer har noe varierende regulering, der de best beskyttede områdene mest sannsynlig er områder der all bruk av passive redskap er forbudt uten noen tidsbegrensning. Flere fredningsområder ligger innenfor marine nasjonalparker. Fredningsområder som ligger i marine verneområder som i marine nasjonalparker, skal ikke vurderes rapportert som OECM da disse er rapportert som MPA (Marine Protected Area), men hvordan de oppfyller de andre OECM kriteriene er beskrevet her.

Fredningsområder for hummer er kystnære og i hovedsak dekker de dybder på 0-50 meter. Områdene er i hovedsak hardbunn (hummerhabitat) men har også innslag av bløtbunnsområder med leire og sand. Det er stor geografisk spredning der noen er i beskyttede lokaliteter i fjorder mens andre er i mer eksponerte områder. Det er derfor grunn til å forvente variasjon i det biologiske mangfoldet mellom områdene, men de kan vurderes som representative områder av den sydlige delen av norsk kyst. Det er ikke gjennomført egne studier på biologisk mangfold og utvikling i hummerfredningsområdene.

Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet

Hummer er utsatt for et betydelig fiskepress (Kleiven et al. 2019a, Kleiven et al. 2022). Forskning på effekten av fredningsområder viser at gjenvekstpotensialet i hummerbestanden er betydelig når den ikke er påvirket av fiske (Moland et al. 2013, Knutsen et al. 2022). Til tross for at det er påvist positive effekter av hummerreguleringene på torsk i hummerfredningsområdene, så kan en økt bestand av ulike fiskearter potensielt være attraktiv for stang- og snørefiskere. Dette kan bidra til å redusere bevaringseffekten av hummertiltakene på torsk og andre målarter i stang- og snørefisket. Stang- og snørefisket kan stå for en betydelig del av fiskedødeligheten på torsk langs norskekysten, spesielt i Sør-Norge (Kleiven et al. 2016, Ferter et al. 2023). Fritidsfiskere har annen motivasjon for aktiviteten enn det kommersielle fiskeriet, hvilket kan medføre at fritidsfisket kan fortsette lenge etter at det kommersielle fiskeriet har stoppet på grunn av ulønnsomhet (Kleiven et al. 2020). Dette fenomenet ble dokumentert i en marin park i New Zealand (Mimiwhangata Marine Park) som var stengt for kommersielt fiskeri, men åpent for fritidsfiske (stang og snøre, samt undervannsjakt). Studiet viste at fisketrykket var minst like høyt i den marine parken som i omkringliggende områder. Det var ingen positive effekter på en populær målart (*Pagurus auratus*) når man sammenlignet den marine parken og åpne områder, i motsetning til null-fiskeområder der både tetthet og gjennomsnittsstørrelse var betydelig høyere. Denny and Babcock (2004) argumenterer for at dette viser at delvis beskyttede områder er ineffektive som bevaringsverktøy. Andelen torsk som blir fisket årlig har gått ned i hummerfredningsområdet i Flødevigen (Fernandez-Chacon et al. 2015), men er fortsatt relativt høy (over 30%). Det er derfor viktig å poengtere at fisketrykket fortsatt kan være høyt i fredningsområder for hummer og at dette kan gi ulike utslag basert på hvor sårbare de er for stang- og snørefiske. Topp-predatorer og store individer er utsatt i et slikt fiske og fravær av topp-predatorer har blitt løftet frem som en trussel mot de marine kystøkosystemene, da dette kan føre til trofiske kaskader (Östman et al. 2016). I fredningsområder for hummer er det også tillatt med snurpenot. Snurpenot brukes for å fiske stimfisk som sild, makrell og brisling. Det er ikke gjennomført studier på om dette faktisk foregår i hummerfredningsområdene og hvilke eventuelle effekter dette kan ha på naturmangfoldet.

Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene

Hummerfisket utøves av både fritids- og yrkesfiskere, men domineres av fritidsfiskere langs norskekysten (Kleiven et al. 2019). Offisiell landingsstatistikk gir derfor et feilaktig bilde på landinger og verdier av fiskeriet (Kleiven et al. 2012). Hummer kan kun fiskes med teiner innenfor definert sesong (som starter 1. oktober) og har en rekke reguleringer slik som antall redskap per fisker, minstemål, maksimum (Svenskegrensen til og med Agder), vern av rognhummer og påmeldingsplikt i både fritids- og yrkesfisket. Kystøkosystemene, der hummerfredningsområdene er plassert, kjennetegnes med områder som kan være påvirket av mange ulike aktiviteter slik som avrenning, utbygging, akvakultur og fiskerier. Her vil det være stor variasjon mellom hvert enkelt område. Kystøkosystemene kjennetegnes ved et blandingsfiskeri i både det kommersielle fisket og fritidsfisket. Finskala geografisk oppløst informasjon om de kommersielle kystfiskeriene har frem til nå vært begrenset. Men fra 2022 ble det innført vms-sporing også for båter under 15 meter og ned til 11 meter, hvilket vi gi bedre oversikt i fremtiden. Også kommersielle fiskefartøyer under 11 meter vil få dette innført i nær fremtid. Dette vil styrke muligheten for å evaluere fiskerienes betydning i de nevnte områdene. Fredningsområdene kjennetegnes på generelt grunnlag at de er i områder dominert av hardbunn og i hovedsak 0-50 meters dybde. Ellers er noen fredningsområder i eksponerte områder (e.g. Egersund), mens andre er i svært beskyttede lokaliteter (e.g. Lillesand). Det er derfor forventet å være stor variasjon i økosystemene i de ulike fredningsområdene.

Vurdering av området mot CBD- kriteriene

Fredningsområder for hummer har noe varierende reguleringer. Noen har en tidsbegrensning, hvilket medfører at de ikke kvalifiserer til kriterium C.2 "sustained over long-term". Andre områder har kun forbud mot teiner og ruser, hvilket medfører en lavere beskyttelsesgrad enn de områdene som har "forbud mot å fiske med andre redskaper enn håndsnøre, fiskestang, juksa, dorg eller snurpenot". Det er ikke gjennomført forskning i områdene med lavere reguleringsnivå og det er grunn til å forvente lavere bevaringseffekter på andre arter og muligvis også på hummer. Disse områdene oppfyller derfor ikke kriteriene. På grunnlag av dette er følgende områder tatt med i evalueringen her:

1. Har de strengeste restriksjonene i forskriften om at "det er forbudt med andre redskaper enn håndsnøre, fiskestang, juksa, dorg eller snurpenot"

1. Er tidsubegrenset (ingen varighetsdato i forskriften)

1. Ligger utenfor marine verneområder og marine nasjonalparker.

CBD kriterier CBD/COP/DEC/14/8	Begrunnelse for rangeringen (Annex III.B to Decision 14/8)	Rangering av kriterienes relevans Marker en kolonne med X		
		Ingen informasjon	Oppfylt	Ikke oppfylt
Kriterium A: Området er ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat				
A. Ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat	Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon.		x	
<i>Forklaring for rangering (kriterium (A) er absolutt, og hvis ikke møtt, er ikke området kvalifisert).</i> Når det er besluttet rapportering som OECM så skal ikke de fredningsområdene som ligger i verneområder tas med i arealberegningen.				
Kriterium B: Området er forvaltet				
B.1. Geografisk definert område	Størrelse og området er beskrevet, inkludert med tredimensjonal beskrivelse der hvor det er relevant.		x	
	Området er tydelig avgrenset og grensene er beskrevet.		x	
<i>Beskrivelse av området</i> Forskrift om fredningsområde for hummer (2006, §§ 1-4) beskriver områdene og grensene https://lovdata.no/forskrift/2006-07-06-883				
B.2. Forvaltningsmyndighet	Området forvaltes av en myndighet med et ansvar som tilsier at <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold i området oppnås gjennom tiltaket som vurderes her.		x	
	Forvaltning gjennom urbefolknings styresett skjer i henhold til internasjonale konvensjoner og nasjonale regler.			
	Forvaltningen av området gjenspeiler rettighetshensyn vedtatt i Konvensjonen om biologisk mangfold.			
	Forvaltning skjer gjennom en enkelt forvaltningsmyndighet eller gjennom samarbeid mellom relevante myndigheter og gir muligheten til å håndtere trusler kollektivt.		x	
<i>Forklaring av rangeringer</i> Fiskeridirektoratet er ansvarlig forvaltningsmyndighet for områdene og utøver sine oppgaver i henhold til havressursloven som i § 7 omtaler biologisk mangfold som et av forholdene det skal tas hensyn til. Fiskeridirektoratet utøver kontroll med fiskeriene sammen med Kystvakten og Statens naturoppsyn. Andre etater har ansvar for å forvalte annen menneskelig aktivitet i eller i tilknytning til området. De to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold, er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke.				
B.3. Forvaltet	Forvaltet på måter som oppnår positive og varige effekter for bevaring av biologisk mangfold.		x	
	Relevante forvaltningsmyndigheter er identifisert og involvert i forvaltningen.		x	
	Et forvaltningssystem er etablert som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		x	
	Forvaltningen er økosystembasert med evne til å kunne endres for å kunne nå forventede bevaringsmål for biologisk mangfold, inkludert langsiktige effekter, og inkludert evnen til å forvalte nye trusler.		x	

Forklaring av rangeringer

Området forvaltes i henhold til havressursloven som i § 7 har biologisk mangfold som et av forholdene som skal hensyntas. Det utøves kontroll med etterlevelsen av reglene og det samlede forvaltningssystemet gir eller forventes å gi positive og varige effekter for bevaring av det biologiske mangfoldet.

Forvaltningen utøves av den ansvarlige forvaltningsmyndigheten, Fiskeridirektoratet og relevant myndighet er dermed identifisert.

Forskriften som etablerer områdene, inngår som del av et helhetlig forvaltningssystem som bidrar til å opprettholde *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Fiskeriforvaltningen er ikke det eneste forvaltningsorganet i området. Annen menneskelig aktivitet som kan påvirke de biologiske mangfoldet forvaltes av andre etater under deres sektorlover og både eksisterende og nye trusler kan dermed forvaltes.

Forvaltningssystemet bidrar til å sikre at positive og varige effekter kan oppnås. Den konkrete vurderingen av effektene i dette området er gjort under kriterium C.

Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold

C.1. Effektivitet	Området oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		x	
	Trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes, adresseres effektivt ved å forebygge, betydelig redusere eller eliminere dem, herunder ved å gjenoppygge degraderte økosystemer.		x	
	Mekanismer, som politiske rammer og forskrifter, er på plass for å gjenkjenne og respondere på nye trusler.			
	Forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant.		x	

Forklaring av rangeringer

Fredningsområder har dokumentert effekt (populasjonstetthet, overlevelse, kroppsstørrelse, fenotypisk diversitet og seleksjonspress på morfologiske og adferdsmessige egenskaper) på målarter i fiskeriene slik som hummer (Moland et al. 2012, Moland et al. 2021, Knutsen et al. 2022, Sjørdalen et al. 2022), torsk (Moland et al. 2012, Moland et al. 2021) og leppefisk (Halvorsen et al. 2017, Moland et al. 2021).

Områdene gir derimot ikke full beskyttelse fra fiskeri (stang- og snørefiske, juksa og snurpenot) og andre menneskelige påvirkninger (slik som utbygging, mudring, skjellsanduttak og ankring). Fredningsområde for hummer (case: Flødevigen) har ved bruk av et reguleringsbasert evalueringsverktøy blitt vurdert til et «highly protected» marint verneområde av Costa e Horta et al. (2016).

Flere fredningsområder er små (flere under 1 km²). Det er observert økt fisketrykk på grensene av områdene og dette kan påvirke hummerbestanden innover i fredningsområder. Dette kan redusere effekten av fredningsområdet (Nillos-Kleiven et al. 2019b) og det er grunn til å forvente at graden av effekter på naturmangfoldet øker med størrelsen på området (Edgar et al. 2014).

Gjennom forvaltningsplanene for havområdene og gjennom vannforvaltningsplanene som omfatter områdene langs kysten så er det etablert overvåkning av tilstanden og utviklingen i de menneskelige aktivitetene og deres påvirkning på det biologiske mangfoldet på et overordnet nivå. Rammer for menneskelig aktivitet fastsettes med utgangspunkt blant annet i disse arbeidene. Nye trusler kan dermed til en viss grad identifiseres og håndteres, men det er likevel ikke krysset av for dette temaet fordi den geografiske oppløsningen på overvåkingen er grov sammenlignet med størrelsene på fredningsområdene. Denne overvåkingen kommer i tillegg til annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor.

Arbeidet med forvaltningsplanene og vannforvaltningsplanene omfatter alle hav- og kystområder. Det gjør også annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Forvaltningen i og utenfor området som vurderes her er dermed integrert i stor utstrekning.

C.2. Effektene opprettholdes over lang tid	Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak er iverksatt med et langsiktig tidsperspektiv, eller det er sannsynlig at det vil være i kraft over lang tid fremover slik at det oppnås positive effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold over lengre tid.		x	
---	---	--	---	--

Forklaring av rangering

Forskriften er ikke midlertidig og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid, slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold.

C.3. <i>In situ</i> bevaring av biologisk mangfold	Det forventes at anerkjennelse av andre effektive arealbaserte bevaringstiltak beskriver det biologiske mangfoldet som gjør at området er vurdert som viktig (f.eks. samfunn som består av sjeldne eller truede arter, representative naturlige økosystemer, arter med begrenset utbredelse, områder som leverer kritiske økosystemfunksjoner og tjenester samt områder som er viktige for å skape økologisk sammenheng mellom områder).		x	
---	--	--	---	--

Forklaring av rangering Det har i hovedsak vært forsket på effekter av arter som er målarter i fiskeriene og det finnes lite dokumentasjon på økosystem-effekter og andre sjeldne eller truede arter i fredningsområdene og hva slags effekt fredningsbestemmelsene har på disse. Områdene kan anses som representative for grunne (0-50 meter) hardbunns kystøkosystemer. Mange av områdene er relativt små (under 2 km²) og vil kun effektivt beskytte arter med små "hjemmeområder/Home range" og som i liten/ingen grad fiskes med stang og snøre (e.g. hummer og leppefisk). Det er observert en økning i tetthet og gjennomsnittsstørrelse på torsk i fredningsområdet (Moland et al. 2013), men fiskedødeligheten på torsk er estimert til å være over 30 % per år i fredningsområdet (Fernandez-Chacon et al. 2015). Tilstedeværelse av større toppredatorer, som torsk, kan bidra til ivaretagelse av bentiske habitater gjennom trofiske interaksjoner (Östman et al. 2016), men denne potensielle effekten er ikke undersøkt i fredningsområdene og er forventelig lav da torsken fortsatt er utsatt for et betydelig fisketrykk. Fredningsområdene har ikke blitt designet ut fra en nettverkstankegang, men i enkeltstående prosesser. Det er ikke undersøkt hvordan de ulike fredningsområdene er biologisk knyttet sammen. Det er derfor knyttet noe usikkerhet til C.3 og det er kunnskapsbehov for å kunne svare konkret på flere av disse kriteriene. Det er ikke nok kunnskap til å kunne konkludere kvantitativt, men det er kryssset av for "oppfylt" da det vurderes at det er mer sannsynlig at denne kolonnen er oppfylt basert på ekspertvurdering.				
C.4. Informasjon og overvåkning	Anerkjennelse av et område i henhold til kriteriene skal, så langt det er mulig, dokumentere det som er kjent om det biologiske mangfoldet i området samt hvor relevant, de kulturelle og åndelige verdiene i området samt den forvaltningen som eksisterer som en baseline/bakgrunn for overvåkning av tiltakets effekter.		x	
	Overvåkningssystem informerer forvaltningen om effektiviteten av tiltak med hensyn til biologisk mangfold, inkludert økosystemets tilstand.		x	
	Prosesser bør være på plass for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området.		x	
	Generell informasjon om området som f.eks. avgrensninger, målsettinger og forvaltningstiltak, er tilgjengelig informasjon.		x	
Forklaring av rangering og beskrivelse av overvåkningssystem Flere av hummerfredningsområdene dekker i tillegg til hummerhabitat også blant annet ålegressenger og gytefelt for torsk, men dette gjelder ikke alle områder. Dette har heller ikke vært et kriterium ved etablering. Det har ikke vært et krav om vitenskapelige undersøkelser/kartlegging (hummerbestand, habitat og biodiversitet) ved etablering av hummerfredningsområder (Fiskeridirektoratet 2020). Det er overvåkning av et utvalg hummerfredningsområder (Havforskningsinstituttets oppfølging av Kverniskjær, Bolærne, Flødevigen og Kleppskjær), samt samarbeidende folkeforskning ved Nesodden, Kragerø, Risør, Lillesand, Hidra, Kvitsøy og Austevoll. Hovedfokus for overvåkingen er utviklingen i hummerbestanden, samt bifangst, ved fiske med teiner. Det er ingen målrettet overvåking på eventuell effekt av biodiversitet i områdene. Det er ikke satt opp et eget system for å evaluere effekten av reglene som gjelder i området utover det som gjøres i forbindelse med kontrollarbeidet. Det er en formodning om at de positive effektene opprettholdes selv om det ikke er satt opp egen overvåking med faste mellomrom for å overvåke det biologiske mangfoldet. For delkriterium C4, første og andre rute, er det ikke nok kunnskap til å konkludere, men det er mer sannsynlig at denne kolonnen er den riktige basert på ekspertvurdering, og det er dermed avkrysset for "oppfylt". Informasjon om områdets avgrensninger finnes i forskriften som er tilgjengelig på Lovdata.no. Av forskriften fremkommer formålet/målsettingene med tiltaket. Mer utdypende informasjon finnes i forarbeidene til forskriften. Disse er ikke publisert på samme måte som selve forskriften, men de er tilgjengelig for innsyn i henhold til innsynsreglene i offentlighetsloven.				
Kriterium D: Assosierte økosystemfunksjoner og tjenester og kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier (vedlikeholder økosystemfunksjoner og tjenester, og opprettholder lokale relevante verdier)				
D.1. Økosystemfunksjoner og tjenester	Økosystemfunksjoner og økosystemtjenester opprettholdes, inkludert de som er viktige for urfolk og lokalsamfunn, slik at de positive effektene på det biologiske mangfoldet opprettholdes og godene fordeles rettferdig/lik.	x		
	Der forvaltningen av områdene fremhever en bestemt økosystemfunksjon eller tjeneste så medfører ikke det negativ effekt på den helhetlige tilstanden til det biologiske mangfoldet i området.	x		
Forklaring av rangering Det er ikke tilgjengelig forskningsdokumentasjon på økosystemfunksjoner og -tjenester i hummerfredningsområdene.				
D.2. Kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre relevante verdier	Forvaltningen identifiserer, tar hensyn til og opprettholder kulturell, åndelig, sosioøkonomisk og andre lokale relevante verdier for området, der hvor slike verdier eksisterer.			
	Forvaltningens målsettinger tar hensyn til og opprettholder kunnskap, praksis og institusjoner som er fundamentale for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.			
Forklaring av rangering De verdiene som dette kriteriet omfatter er ikke relevante for det området som vurderes her.				

Vurdere ytterligere OECM egenskaper (valgfri)

Andre kriterier	Bekrivelse	Rangering av kriterienes relevans (Marker en kolonne med X)			
		Vet ikke	lav	medium	Høy
Relevante kriterier					
Forklaring av rangering og beskrivelse av kriterier					

Referanser

Artsdatabanken (2021, 24. november). Norsk rødliste for arter 2021.

<https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021>

Horta e Costa, B., Claudet, J., Frnaco, G., Erzini, K., Caro, A. and Goncalves, E.J. 2016. A regulation based classification system for Marine Protected Areas (MPAs). *Marine Policy* 72: 192-198.

Denny, C.M. and Babcock, R.C., 2004. Do partial marine reserves protect reef fish assemblages? *Biological Conservation* 116: 119-129.

Fernández-Chacón, A., Moland, E., Espeland, S.H. and Olsen, E.M. (2015), Demographic effects of full vs. partial protection from harvesting: inference from an empirical before–after control-impact study on Atlantic cod. *J Appl Ecol*, 52: 1206-1215. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.12477>

Ferter, K., Otterå, H., Christman, M., Kleiven, A. R. et al. 2023. Integrating complementary survey methods to estimate catches in Norway's complex marine recreational rod-and-line fishery. *ICES Journal of Marine Science*: 1–15. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsac216>

Fiskeridirektoratet. 2020. Kystkommuner inviteres til å foreslå nye fredningsområder for hummer. Bergen – Oktober 2020. <https://www.fiskeridir.no/media/Files/fritidsfiske/utvalgte-arter/hummer/invitasjon-kommuner-bidrag-til-hummerfredningsomrader-fiskeridirektoratet-02102020.pdf>

Halvorsen, KT., Larsen, T., Sørvalen, TK., Vøllestad, LA., Knutsen, H., Olsen, EM. 2017. Impact of harvesting cleaner fish for salmonid aquaculture assessed from replicated coastal marine protected areas, *Marine Biology Research*, 13:4, 359-369, DOI: [10.1080/17451000.2016.1262042](https://doi.org/10.1080/17451000.2016.1262042)

Kleiven, AR., Olsen, EM., Vølstad, JH. 2012. Total Catch of a Red-Listed Marine Species Is an Order of Magnitude Higher than Official Data. *PLoS ONE* 7(2): e31216. doi:10.1371/journal.pone.0031216

Kleiven, AR., Fernandez-Chacon, A., Nordahl, J-H., Moland, E., Espeland, SH., Knutsen, H. Olsen, EM. 2016. Harvest pressure on coastal Atlantic cod (*Gadus morhua*) from recreational fishing relative to commercial fishing assessed from tag-recovery data. *PLOS ONE* 11(3): e0149595. doi:10.1371/ journal.pone.0149595.

Kleiven, AR., Lyle, J., Ferter, K., Espeland, SH., Kleiven, PJN., Christensen, L., Vølstad, JH. 2019a. Hummerfisket 2017 og 2018: Innsats og fangst. Rapport fra Havforskningen 2019-39, ISSN: 1893-4536. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2019-39>

Kleiven, PNJ., Espeland, SH., Olsen, EM., Abesamis, RA., Moland, E., Kleiven, AR. 2019b. Fishing pressure impacts the abundance gradient of European lobsters across the borders of a newly established marine protected area. **286**. *Proc. R. Soc. B* <http://doi.org/10.1098/rspb.2018.2455>.

Kleiven, AR, Espeland, SH., Stiansen, S., Ono, K. Zimmermann, F., Olsen EM. 2022. Technological creep masks continued decline in a lobster (*Hamarus gammarus*) fishery over a century. *Scientific Reports* 12 3318. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-07293-2>

Knutsen, JA., Kleiven, AR. Olsen, EM. Et al. 2022. Experiences from two decades with lobster reserves as a

management tool in coastal waters of Norway. Marine Policy 136. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104908>

Moland, E., Fernández-Chacón, A., Sjørdalen, T.K., Villegas-Ríos, D., Thorbjørnsen, S.H., Halvorsen, K.T., Huserbråten, M., Olsen, E.M., Nillos Kleiven, P.J., Kleiven, A.R., Knutsen, H., Espeland, S.H., Freitas, C., Knutsen, J.A. 2021. Restoration of abundance and dynamics of coastal fish and lobster within northern marine protected areas across two decades. Frontiers in Marine Science. Doi: <https://doi.org/10.3389/fmars.2021.674756>

Moland E, Olsen EM, Knutsen H, Garrigou P, Espeland SH, Kleiven AR, Andre C, Knutsen JA. 2013. Lobster and cod benefit from small-scale northern marine protected areas: inference from an empirical before – after control – impact study. **280** Proc. R. Soc. B. <http://doi.org/10.1098/rspb.2012.2679>

Sjørdalen, T.K., Halvorsen, K.T. Olsen, E.M. 2022. Protection from fishing improves body growth of an exploited species Proc. R. Soc. B. 2892022171820221718

Östman, Ö., Eklöf, J., Eriksson, B.K., Olsson, J., Moksnes, P.-O. and Bergström, U. (2016), Top-down control as important as nutrient enrichment for eutrophication effects in North Atlantic coastal ecosystems. J Appl Ecol, 53: 1138-1147. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.12654>

7.3 - Tittel/ navn på området: Forbud mot høsting av flatøsters Sørlandsleia

Forbud mot høsting av flatøsters i Sørlandsleia.

Forskrift om forbud mot høsting av flatøsters i deler av Sørlandsleia, Arendal kommune, Vest-Agder:

<https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/2012-10-02-1489>

Oppsummering og konklusjon

Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon, derav er kriterium A oppfylt. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke).

Arbeidsgruppen vurderer at denne reguleringen ikke fullt ut tilfredsstillende CBD-kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8) pga. manglende informasjon relatert til kriterium C. Vi har vurdert denne reguleringen til fargekategori gul.

Beliggenhet

Det er forbudt å høste flatøsters (*Ostrea edulis* L) i den delen av Sørlandsleia som ligger mellom Løvøybrua (N 58° 31,562' Ø 08° 54,186'), Fantoddsundbrua (N58° 33,203' Ø 08° 58,059'), og Strømsundbrua (N 58° 33,029' Ø 08° 58,433').

Se også reguleringen illustrert i kart ved å følge lenke: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk mangfold \(fiskeridir.no\)](#), under kategori «Fiskerireguleringer» og kartlag «Forbud mot høsting av flatøsters Sørlandsleia».

Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet

Sørlandsleia er et grunt kyststreck som ligger mellom fastlandet og Flostad i Arendal kommune (mellom Løvøybrua, Fantoddsbrua og Strømsundbrua). Området har høy tetthet av Europeisk flatøsters (*Ostrea edulis*). Sørlandsleia er identifisert som den desidert største bestanden av flatøsters i Norge med en tetthet på mer enn 50 stk/m² på fire lokaliteter (Bodvin et al. 2011). Mange områder i Sørlandsleia består av svakt skrånende masser med sand/mudder/grus. Flatøsters ligger flekkvis festet på hardere substrater. Tettheten er såpass høy at det kan karakteriseres som østersrev. Østersbestanden ser ut til å ha god rekruttering og det er observert en blanding av flere årsklasser i overvåkingen (pers. komm. Stein Mortensen).

Østers og østersrev har en betydelig rolle som habitat for andre organismer, og bidrar til å øke diversiteten gjennom den

assosierte faunaen. Fisk og krepsdyr kan nyttiggjøre seg østersen som føde, skjulested eller gytegrunn, og tap av østersforekomster har vist en negativ effekt på biodiversitet i omgivelsene. Østers (som andre filterspisere) bidrar også med viktig økosystemtjenester som filtrering/vannrensing, stabilisering av strandlinjen, i tillegg til de positive effektene på biologisk mangfold (Preston mfl., 2020)

Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet

Det er observert større tettheter av Stillehavsosters i Sørlandsleia og flatøsters kan potensielt bli utkonkurrert av den introduserte Stillehavsostersen (*Crassostrea gigas*), men opptre blant annet i Sørlandsleia også på dypere vann enn der Stillehavsosters dominerer. Robuste flatøstersbestander kan demme opp for etablering av revdannende Stillehavsosters, og på denne måten også bidra til å sikre annet biologisk mangfold. I tillegg kan høsting påvirke bestanden, og det er argumentert for viktigheten av å opprettholde høy tetthet (tetthetsavhengighet) for suksessfull rekruttering (Helmer et al. 2019). Det kan derfor argumenteres for at flatøstersbestanden i Sørlandsleia spiller en viktig rolle for rekruttering i området.

Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene

Det gjennomføres noe oppfølging av flatøstersbestanden i Sørlandsleia, men ikke på et nivå som kan si noe om bestandsutviklingen. Høstingsmetoden er sinking (f.eks. ved snorkling), men dette er forbudt i området.

Vurdering av området mot CBD- kriteriene

CBD kriterier CBD/COP/DEC/14/8	Begrunnelse for rangeringen (Annex III.B to Decision 14/8)	Rangering av kriterienes relevans Marker med X		
		Ingen informasjon	Oppfylt	Ikke oppfylt
Kriterium A: Området er ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat				
A. Ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat	Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon.		x	
Forklaring for rangering (kriterium (A) er absolutt, og hvis ikke møtt, er ikke området kvalifisert). Området er ikke vernet etter annen lovgivning.				
Kriterium B: Området er forvaltet				
B.1. Geografisk definert område	Størrelse og området er beskrevet, inkludert med tredimensjonal beskrivelse der hvor det er relevant.		x	
	Området er tydelig avgrenset og grensene er beskrevet.			
Beskrivelse av området Forskrift om forbud mot høsting av flatøsters i deler av Sørlandsleia, Arendal (2012, § 1) som beskriver området og grensene https://lovdata.no/forskrift/2012-10-02-1489				
B.2. Forvaltningsmyndighet	Området forvaltes av en myndighet med et ansvar som tilsier at <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold i området oppnås gjennom tiltaket som vurderes her.		x	
	Forvaltning gjennom urbefolknings styresett skjer i henhold til internasjonale konvensjoner og nasjonale regler.			
	Forvaltningen av området gjenspeiler rettighetshensyn vedtatt i Konvensjonen om biologisk mangfold.			
	Forvaltning skjer gjennom en enkelt forvaltningsmyndighet eller gjennom samarbeid mellom relevante myndigheter og gir muligheten til å håndtere trusler kollektivt.		x	

Forklaring av rangeringer Fiskeridirektoratet er ansvarlig forvaltningsmyndighet for området og utøver sine oppgaver i henhold til havressursloven som i § 7 omtaler biologisk mangfold som et av forholdene det skal tas hensyn til. Fiskeridirektoratet utøver også kontroll med fiskerier sammen med Kystvakten. Andre etater har ansvar for å forvalte annen menneskelig aktivitet i eller i tilknytning til området. De to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området.				
B.3. Forvaltet	Forvaltet på måter som oppnår positive og varige effekter for bevaring av biologisk mangfold.		x	
	Relevante forvaltningsmyndigheter er identifisert og involvert i forvaltningen.		x	
	Et forvaltningssystem er etablert som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		x	
	Forvaltningen er i økosystembasert med evne til å kunne endres for å kunne nå forventede bevaringsmål for biologisk mangfold, inkludert langsiktige effekter, og inkludert evnen til å forvalte nye trusler.		x	
Forklaring av rangeringer Området forvaltes i henhold til havressursloven som i § 7 har biologisk mangfold som et av forholdene som skal hensyntas. Det utøves kontroll med etterlevelsen av reglene og det samlede forvaltningssystemet gir eller forventes å gi positive og varige effekter for bevaring av de biologiske mangfoldet. Forvaltningen utøves av den ansvarlige forvaltningsmyndigheten, Fiskeridirektoratet og relevant myndighet er dermed identifisert. Forskriften som etablerer dette området inngår som del av et helhetlig forvaltningssystem som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold. Fiskeriforvaltningen er ikke det eneste forvaltningsorganet i området. Annen menneskelig aktivitet som kan påvirke de biologiske mangfoldet forvaltes av andre etater under deres sektorlover og både eksisterende og nye trusler kan dermed forvaltes. Forvaltningssystemet bidrar til å sikre at positive og varige effekter kan oppnås. Den konkrete vurderingen av effektene i dette området er gjort under kriterium C.				
Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold				
C.1. Effektivitet	Området oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		x	
	Trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes, adresseres effektivt ved å forebygge, betydelig redusere eller eliminere dem, herunder ved å gjenoppbygge degraderte økosystemer.	x		
	Mekanismer, som politiske rammer og forskrifter, er på plass for å gjenkjenne og respondere på nye trusler.		x	
	Forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant.		x	
Forklaring av rangeringer Det er forventet at fredningen bidrar til bevaring av flatøstersbestanden, men det er ikke gjort studier på hvordan dette påvirker biodiversiteten i området. Flatøsters er beskyttet fra høsting, men det er ikke systematisk tiltak iverksatt for å holde bestanden av Stillehavstøsters nede i området. Det er ingen reguleringer av høsting av flatøsters i omkringliggende områder. For delkriterium C1, første rute, er det ikke nok kunnskap til å konkludere, men det er mer sannsynlig at denne kolonnen er den riktige basert på ekspertvurdering, og det er dermed avkrysset for "oppfylt". Gjennom vannforvaltningsplanene som omfatter områdene langs kysten så er det etablert overvåkning av tilstanden og utviklingen i de menneskelige aktivitetene og deres påvirkning på det biologiske mangfoldet på et overordnet nivå. Rammer for menneskelig aktivitet fastsettes med utgangspunkt blant annet i disse arbeidene. Nye trusler kan dermed identifiseres og håndteres. Dette kommer i tillegg til annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Arbeidet med vannforvaltningsplanene omfatter alle områder. Det gjør også annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Forvaltningen i og utenfor området som vurderes her er dermed integrert i stor utstrekning.				
C.2. Effektene opprettholdes over lang tid	Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak er iverksatt med et langsiktig tidsperspektiv, eller det er sannsynlig at det vil være i kraft over lang tid fremover slik at det oppnås positive effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold over lengre tid.		x	
Forklaring av rangering Fredningen er tidsbegrenset, forskriften er ikke midlertidig og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.				

C.3. <i>In situ</i> bevaring av biologisk mangfold	Det forventes at anerkjennelse av andre effektive arealbaserte bevaringstiltak beskriver det biologiske mangfoldet som gjør at området er vurdert som viktig (f.eks. samfunn som består av sjeldne eller truede arter, representative naturlige økosystemer, arter med begrenset utbredelse, områder som leverer kritiske økosystemfunksjoner og tjenester samt områder som er viktige for å skape økologisk sammenheng mellom områder.		x	
<i>Forklaring av rangering</i>	Området er kun vurdert ut fra bestanden av flatøsters og ikke integrert i en helhetlig biodiversitetsvurdering.			
C.4. Informasjon og overvåkning	Anerkjennelse av et område i henhold til kriteriene skal, så langt det er mulig, dokumentere det som er kjent om det biologiske mangfoldet i området samt hvor relevant, de kulturelle og åndelige verdiene i området samt den forvaltningen som eksisterer som en baseline/bakgrunn for overvåkning av tiltakets effekter.		x	
	Overvåkningssystem informerer forvaltningen om effektiviteten av tiltak med hensyn til biologisk mangfold, inkludert økosystemets tilstand.			x
	Prosesser bør være på plass for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området.		x	
	Generell informasjon om området som f.eks. avgrensninger, målsettinger og forvaltningstiltak, er tilgjengelig informasjon.		x	
<i>Forklaring av rangering og beskrivelse av overvåkningssystem</i> For delkriterium C4, første rute, er det ikke nok kunnskap til å konkludere, men det er mer sannsynlig at denne kolonnen er den riktige basert på ekspertvurdering, og det er dermed avkrysset for "oppfylt". Overvåkingen av området er per nå ikke på et nivå som kan svare på effekten av forvaltningstiltakene. Det er ikke satt opp et eget system for å evaluere effekten av reglene som gjelder i området utover det som gjøres i forbindelse med kontrollarbeidet. Det er en formodning om at de positive effektene opprettholdes selv om det ikke er satt opp egen overvåking med faste mellomrom for å overvåke det biologiske mangfoldet. Informasjon om områdets avgrensninger finnes i forskriften som er tilgjengelig på Loydata.no. Av forskriften fremkommer formålet/målsettingene med tiltaket. Mer utdypende informasjon finnes i forarbeidene til forskriften. Disse er ikke publisert på samme måte som selve forskriften, men de er tilgjengelig for innsyn i henhold til innsynsreglene i offentlighetsloven.				
Kriterium D: Assosierte økosystemfunksjoner og tjenester og kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier (vedlikeholder økosystemfunksjoner og tjenester, og opprettholder lokale relevante verdier)				
D.1. Økosystemfunksjoner og tjenester	Økosystemfunksjoner og økosystemtjenester opprettholdes, inkludert de som er viktige for urfolk og lokalsamfunn, slik at de positive effektene på det biologiske mangfoldet opprettholdes og godene fordeles rettferdig/lik.			
	Der forvaltningen av områdene fremhever en bestemt økosystemfunksjon eller tjeneste så medfører ikke det negativ effekt på den helhetlige tilstanden til det biologiske mangfoldet i området.	x		
<i>Forklaring av rangering</i> Østers og østersrev har en betydelig rolle som habitat for andre organismer, og bidrar til å øke diversiteten gjennom den assosierte faunaen. Fisk og krepsdyr kan nyttiggjøre seg østersen som føde, skjulested eller gytegrunn, og tap av østersforekomster har vist en negativ effekt på biodiversitet i omgivelsene. Østers (som andre filterspisere) bidrar også med viktig økosystemtjenester som filtrering/vannrensing, stabilisering av strandlinjen, i tillegg til de positive effektene på biologisk mangfold (Preston mfl., 2020).				
D.2. Kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre relevante verdier	Forvaltningen identifiserer, tar hensyn til og opprettholder kulturell, åndelig, sosioøkonomisk og andre lokale relevante verdier for området, der hvor slike verdier eksisterer.			
	Forvaltningens målsettinger tar hensyn til og opprettholder kunnskap, praksis og institusjoner som er fundamentale for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.			
<i>Forklaring av rangering</i>	De verdiene som dette kriteriet omfatter er ikke relevante for det området som vurderes her.			

Vurdere ytterligere OECM egenskaper (valgfri)

Andre kriterier	Bekrivelse	Rangering av kriterienes relevans (Marker en kolonne med X)			
		Vet ikke	lav	medium	Høy

Relevante kriterier					
Forklaring av rangering og beskrivelse av kriterier					

Referanser

Bodvin et al. 2011. Utredning av europeisk flatøsters *Ostrea edulis* L. – Kunnskapsoversikt med forslag til handlingsplan. DN-utredning 10-2011

Helmer L, Farrell P, Hendy I, Harding S, Robertson M, Preston J (2019). Active management is required to turn the tide for depleted *Ostrea edulis* stocks from the effects of overfishing, disease and invasive species. PeerJ 7:e6431 DOI 10.7717/peerj.6431

Preston, J, Fabra, M., Helmer, L., Johnson, E, Harris-Scott, E., Hendy, I. W. 2020. Interactions of larval dynamics and substrate preference have ecological significance for benthic biodiversity and *Ostrea edulis* Linnaeus, 1758 in the presence of *Crepidula fornicata* .

7.4 - Tittel/ navn på området: Fjordlinjer – kysttorskreguleringer

Forskrift om regulering av fisket etter torsk, hyse og sei nord for 62° N i 2023 § 32: <https://lovdata.no/forskrift/2022-12-21-2523/§32>. I § 32, første ledd lyder det som følger:

Fiske etter torsk innenfor fjordlinjene må utøves med de begrensninger som følger av [forskrift 23. desember 2021 nr. 3910 om gjennomføring av fiske, fangst og høsting av villlevende marine ressurser \(høstingsforskriften\) kapittel VI om begrensninger ved fiske og fangst innenfor fjordlinjene.](#)

Oppsummering og konklusjon

Fjordlinjereguleringen har et positivt bidrag til bevaring av biologisk mangfold i et større geografisk område, og det legges til rette for at det biologiske mangfoldet overvåkes. Etter arbeidsgruppens beste kunnskap forringes heller ikke fjordlinje-området vesentlig av andre aktiviteter siden disse kan reguleres for å opprettholde de naturlige økosystemfunksjonene og det biologiske mangfoldet. At samlet areal av områdene som faller innenfor fjordlinjene er såpass stort er en fordel for å få effekt på vandrende fiskebestander, men for sårbare sjeldne bunndyrarter knyttet til lokale og svært begrensede arealer så må det gjerne innføres mer spesifikke reguleringer i tillegg til fjordlinjereguleringen. Fjordlinjereguleringen imøtekommer Havressurslovens §7 som bl.a. viser til bevaring av biologisk mangfold på en dekkende og tilfredsstillende måte. Fjordene er imidlertid svært sårbare for avrenning fra land, vassdragsreguleringer og –utbygging samt en ekspanderende akvakultur som bør få insitamentet til å ta i bruk lukkede anlegg innenfor fjordlinjene.

Det konkluderes at denne reguleringen ikke uten videre kan vurderes som “andre effektive arealbaserte bevaringstiltak” etter kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8). Vi vurderer området til fargekategori **gul**, fordi det er mulig å gjøre endringer i regelverket slik at deler av området kan settes i fargekategori **grønn**. Dette kan innebære en endring av fjordlinja.

Området ble i 2020 vurdert til rød kategori på grunn av ingen krav til sporing av fartøyer mindre enn 15 meter, samt tillatelse for reketrålere mindre enn 19.81 meter å fiske dypere enn 100 meter (Møre og Trøndelag) og 170 meter (Nordland-Finnmark) og snurrevad fartøy mindre enn 11 meter å fiske innenfor fjordlinjene. Siden den gang har fartøyer mindre enn 15 m lengde (i første omgang ned til 11 meter) fått krav om sporing, hvilket gjør det mulig å peke på områder som faktisk ikke benyttes/påvirkes av denne flåtegruppen. En samlet vurdering tilsier gul kategori siden disse fiskeriene kan overvåkes og begrenses ved behov ift. beskyttelse av biologisk mangfold.

Beliggenhet

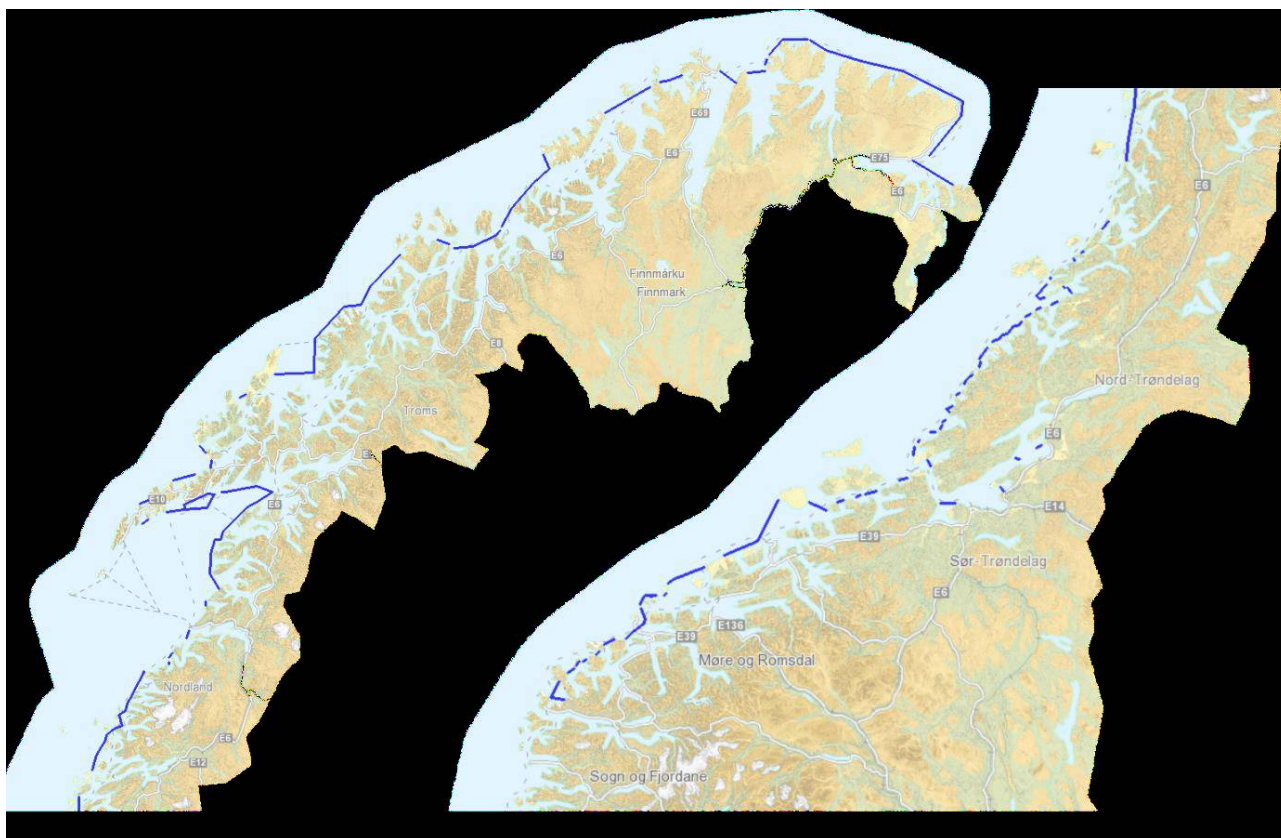
Norske farvann omfatter et bredt spekter av miljøer og naturtyper, fra dyphavet, via kontinentalskråningen og kontinentalsokkelen til den indre kystsonen med sine strandflater, øygrupper og fjorder. Dette gir et geologisk mangfold

som er unikt i europeisk sammenheng (Sætre 2007). Det er også en svært lang nord-sør gradient med ulike klimasoner.

Kysten er Norges økonomiske ryggrad, og er grunnleggende for nasjonens velstand. Kysten gir også rammen for et svært rikt biologisk mangfold, alt fra primitive bakteriesamfunn i sedimentene, gjennom korallrev og svampsamfunn, til pelagisk fisk og pattedyr. Dette er knyttet til det brede geomangfoldet ved kysten – et mangfold av habitater tilpasset ulik marin fauna og flora, og dermed også et stort marint biologisk mangfold.

Fjordmunningene ligger der det fjellrike innlandet munner ut mot skjærgården og kontinentalsokkelen. Fjordene ble gravd ut av isbreer langs svakhetssoner (brudd- og forkastningssoner) i berggrunnen og ble dypere for hver isdannelse. Mange av dalene dateres så mye som 150 millioner år tilbake – til juratiden (Sætre 2007). Fjordene er mye dypere enn kystvannet. De ytre grensene deres er oftest preget av grunne terskler som skiller de dype fjordene fra den grunnere skjærgården. Sidene av fjordene er ofte bratte klipper, og mellom disse, på et dypeste, en flat bunn dekket med leire og gjørme. I overgangssonen mellom disse flate bunnområdene og sidene av fjorden er det ofte røyser og urer dannet av ras og steinsprang, eller grus- og sandavsetninger båret ned av elver og strømmer. Der daler kommer inn i fjorden bygger elvene som renner ut i fjorden opp store deltaavsetninger som består av grus og sand. En fellesnevner for de ca. 1000 fjordene i Norge er at de miljømessig påvirkes av den samme kyststrømmen som renner langs hele norskekysten fra sør til nord med en typisk hastighet på 20-50 cm/s, og trenger inn i fjordene under en overliggende strøm som går utover fjorden forårsaket av ferskvannsavrenning fra land (Sætre 2007). Denne utgående brakkvannsstrømmen som ender opp i den nordgående kyststrømmen binder fjorder og fjordfauna sammen, og fører til at det biologiske mangfoldet langs kysten endres mer som en gradient enn som store/brå forskjeller mellom nabofjorder. Ulik grad av vassdragsutbygging vil påvirke fjord økosystemene ved at næringsrikt smeltevann holdes tilbake om våren når planktonoppblomstringen trenger næring som naturlig vil komme fra landavrenningen.

De såkalte fjordlinjene er strukket over fjordmunningene, eller mellom øyer i skjærgården like utenfor.



Figur 1. Fjordlinjene fra Varanger til 62°N, inkl. «Henningsværboxen» (Kilde: Fiskeridirektoratets kartverktøy)

Se også reguleringen illustrert i kart ved å følge lenke: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk mangfold \(fiskeridir.no\)](#), under kategori «Fiskerireguleringer» og kartlag «Fjordlinjer - Kysttorskregulering».

Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet

Å regulere fiskeriaktivitet ved hjelp av fjordlinjer er av relativ ny dato i norsk fiskeriforvaltning, selv om teigdelinger av havet, med basis i fartøystørrelse eller redskapsbruk strekker seg langt tilbake i tid. Et eksempel er den flere hundre år gamle teigdelingen av Lofothavet, der ulike områder avsettes til ulike redskapstyper. Fjordlinjene, som inntegnet for området mellom Varanger og ned til 62. breddegrad i Figur 1, ble opprinnelig opprettet i 2004 som en del av vernet for kyst- og fjordtorsk. Bakgrunnen var et betydelig fall i toktmålinger i perioden 1997–2003 og anbefalinger fra ICES om nullfangst av kysttorsk. Valget av en grense på 15 meters største lengde ble gjort ut fra erkjennelsen om at større fartøy er mer effektive og kan drifte med større/mer bruk enn mindre fartøy, og for å tilrettelegge for småskala fiskeri gjennom å beskytte mot konkurranse fra større fartøy, og med den erkjennelse at mindre fartøy er mer væravhengige og har mindre mobilitet (Isaksen et al. 2016, Anon. 2021).

I 2009 ble det innført et generelt forbud mot å fiske med snurrevad innenfor fjordlinjene, uansett fartøystørrelse, men med unntak for «flyndretrål» med snurrevadfartøy under 11 meter. I stedet for å kalle det flyndretrål spesifiserer nå forskriften hvordan en slik tillatt snurrevad skal utformes. Utvidelsen til et generelt snurrevadforbud i 2009 var for å sikre en bærekraftig høsting, gjennom å unngå nedfisking og sikre gjenoppbygging av lokale kystnære bestander. Gjennom forbudet var ønsket ikke bare å beskytte kyst- og fjordtorsk, men også andre bestander uten fastsatte totalkvoter, som flyndre, kveite, uer, breiflabb og steinbit. Slike bestander, og deres lokale utbredelse, fins det lite kunnskap om i forvaltnings-sammenheng og er kostnadskrevende å fremskaffe. Gitt det vedvarende kunnskapshullet, hadde forbudets inntreden et mål om å sikre et fiske innenfor bærekraftige rammer, ved at utøvelsen skulle skje med passive redskap på fartøy under 15 meter.

Rapporterte data fra Havforskningsinstituttets nettverk av fiskere som fisker innenfor og like utenfor fjordlinjene (Clegg and Williams 2020, Hatlebrekke et al. 2021) med forskjellig redskaper viser at det beskattes ca 170 ulike marine arter

inkl. bifangst av ikke-kommersielle fiskearter, sjøfugl og sjøpattedyr. Av disse artene fremstår ca 120 arter i den offisielle norske sluttseddelstatistikken som kommersielle arter. Det totale marine artsmangfoldet innenfor fjordlinjene inkl. strandsonearter og bunndyr er nok mye høyere enn dette (se bl.a. Brattegard & Holthe 1995, 1997; DN 2001; Brattegard 2011). All marin fauna og flora blir gjennomgått og evaluert ifm. de fem-årige rødliste vurderingene, og fjordlinje-reguleringen er et viktig rammeverktøy for innføring av ytterligere spesifikke reguleringer hvis nødvendig for å beskytte sårbare arter.

Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet

Fiskeinnsats og beskatningsgrad vil potensielt kunne ha stor påvirkning på det biologiske mangfoldet. For de største og viktigste kommersielle bestandene så beregnes og tilpasses fiskeinnsatsen og beskatningsgraden årlig, men siden høstingen først og fremst legges opp etter disse artene, og det tas både tilsiktet og utilsiktet bifangst av andre arter som man nødvendigvis ikke har like god oversikt over, så kan beskatningen av disse bifangstartene være ikke-bærekraftig, og i verste fall påvirke det biologiske mangfoldet.

Fjordlinjereguleringen dekker et svært stort geografisk område fra 62°N til grensen mot Russland med et stort mangfold av naturtyper - marin geologi, topografi og habitater for ulike fauna- og floragrupper. Dette medfører også en variert redskapsbruk tilpasset variert bunntopografi og artene som lever der. Man kan hevde at dette blir et altfor stort og heterogent geografisk område å definere som et OECM, men samtidig så viser nyere forskning at verneområder må ha en viss utstrekning for å ha effekt (bl.a. Bergström et al. 2022). En felles regulering som gjelder overalt innenfor fjordlinjene er trålforbudet. Bortsett fra reketrålere under 19,81 m som fisker dypere enn 100 meter i Møre og Romsdal og Trøndelag, og 170 meter lenger nord, og snurrevad begrenset til fartøyer under 11 meter, så er det ikke tillatt med aktive redskaper innenfor fjordlinjene. Og disse tillatelsene kan man lettere justere for alle kyst- og fjordområder når man har fjordlinjereguleringene som rammeverktøy.

Fjordlinjereguleringen vurderes å ha et positivt bidrag til bevaring av biologisk mangfold. Andre påvirkninger som kloakk og landbruksavrenning er regulert, og kan om nødvendig reguleres ytterligere. Reketrål og snurrevad kan om nødvendig ytterligere begrenses. Man har dokumentert kjennskap til gyteområder for torsk, og det arbeides for å få den samme oversikt over gyteområder til andre arter, og regulere andre aktiviteter i forhold til dette. Plassering av oppdrettsanlegg er regulert for å minimalisere miljøpåvirkning, bl.a. ift. gyteområder, og denne næringen overvåkes kontinuerlig mht. sykdommer, oksygenbelastning, rømming, utslipp av organisk materiale og fremmedstoffer (bl.a. kjemikalier ifm. avlusning og kobber som groehemmende middel på oppdrettsnøtene). Havforskningsinstituttet publiserer årlige risikorapporter om miljøeffekter av norsk fiskeoppdrett (Grefsrud et al. 2023). Det bør stilles krav til lukkede oppdrettsanlegg i områder der risiko for miljøpåvirkning er størst.

Da er det gjerne vanskeligere å regulere allerede eksisterende vassdragsutbygginger som påvirker fjordøkosystemene.

I Norge blir det mistet mye fiskeredskap hvert eneste år, og dette står ofte igjen på havbunnen og bidrar til forsøpling og spøkelsesfiske. Ved å rydde havbunnen for tapte fiskeredskap reduseres skjult beskatning av fisk og skalldyr gjennom [spøkelsesfiske](#). I tillegg reduseres faren for flere tap ved at nytt redskap hektes fast i redskapet på bunnen og en eventuell spredning av mindre plastbiter og mikroplast som slites av redskapet. Det kan vurderes om eventuelle verneforskrifter iht. naturmangfoldloven skal ha en spesifisert dispensasjonsbestemmelse for opprensning av fiskeredskaper på sjøbunn. Da vil en i hver enkelt sak kunne vurdere om det er svært sårbare områder hvor det påfører naturmangfoldet mer skade ved å fjerne redskapet enn å la det stå, spesielt vil dette kanskje gjelde gamle redskaper som har lagt på bunnen i mange år (Vevatne et al. 2021).

Korall- og svampsamfunn i dype områder er spesielt sårbare for redskaper eller aktiviteter som berører bunn, samt sårbare for organiske og kjemiske tilførsler fra akvakultur. Grunne områder, for eksempel ruglbunn, er mer utsatt og sårbare for utfylling, deponering og mudring, da slike områder er lettere tilgjengelig areal for eksempelvis for etablering av landareal eller konstruksjoner. Studier har også vist at organiske tilførsler fra akvakultur kan skade ruglbunn (Spencer mfl. 2006), og sannsynligvis gjelder også dette kjemiske tilførsler. Det kan argumenteres med at fiskere

vanligvis utøver stor forsiktighet rundt slike områder da det er stor risiko for ødeleggelse av redskaper, men risikoen for ødeleggelse av sårbare naturtyper er likevel der, og spesielt i områder hvor det brukes trålerredskaper som skrapere på bunnen. Bambuskorallskog som står på bløtbunn, er sterkt utsatt for nettopp slike redskaper.

I forvaltningsplanene for alle de norske havområdene er det identifisert særlig verdifulle og sårbare områder (SVO). SVO er områder som har vesentlig betydning for det biologiske mangfoldet og den biologiske produksjonen i havområdet, ofte også utenfor områdene selv. SVO-er gir ikke direkte virkninger i form av begrensninger for næringsaktivitet, men signaliserer viktigheten av å vise særlig aktsomhet i disse områdene (Eriksen et al. 2021). Kyst- og ytre fjordstrøk nord for 62°N dekkes av SVO'ene BH4, BH5, BH6, NH6 og NH7, men disse områdene strekker seg også langt utenfor fjordlinjene, og blir dermed ikke geografisk spesifikke nok mht. områdene innenfor fjordlinjene. Det vises til Eriksen et al. (2021) og Hansen et al. (2022) for hvilke sektorer som vurderes å bidra mest innenfor de fem SVO'ene som inkluderer kyst- og fjordstrøk.

Johnsen (2021) presenterer resultat fra undersøkelser av fisk og skalldyr fra fire utvalgte dumpfelt for ammunisjon langs norskekysten, tre av disse innenfor fjordlinjer, for å undersøke om disse blir eksponert for ammunisjonsrelaterte stoffer. Under og etter den andre verdenskrig ble det kassert, dumpet og gravd ned betydelige mengder ammunisjon i ulike deler av Norge. Mesteparten av ammunisjon ble dumpet langs kysten av Norge, da en anså at havet ville tære og uskadeliggjøre ammunisjonen. Det finnes i dag ingen samlet oversikt over hvilke mengder som ble dumpet og hvor dette skjedde. Det er antatt at de største mengdene av dumpet ammunisjon er foretatt i Finnmark. Det forventes at den dumpede ammunisjon i stadig større grad vil utgjøre en økende samfunnsrisiko i form av et stadig økende press på arealutnyttelse både til lands og til vanns. Samtidig vil den dumpede ammunisjonen i havet nå ha korrodert tilstrekkelig for at det kan lekke ut eksplosiver. Det kan også være knyttet betydelige mengder tungmetaller til denne ammunisjonen. Derfor kan den dumpede ammunisjonen også utgjøre et forurensningsproblem. Det ble funnet eksplosiver i biota fra alle de fire dumpefeltene som ble undersøkt. Flere eksplosiver og nedbrytningsprodukter ble påvist, noe som viser at det er dumpet ulike typer ammunisjon. Det ble funnet høyest konsentrasjon av nitroglyserin i biota.

Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene

Mattilsynet advarer om å begrense, eller ikke spise visse typer sjømat fra visse havner og fjorder med forurensning (se www.matportalen.no). Disse områdene bør også overvåkes mht. utvikling av det biologiske mangfoldet.

I Fiskeridirektoratets kartverktøy, Yggdrasil, finner man et eget temalag relatert til Vanndirektivet, blant annet om vannforekomster, tilstand, potensiale og risiko. Miljødirektoratet har karakterisert det meste av kystvannet nord for Vestfjorden som enten godt eller svært godt. Noen få områder er karakterisert med moderat økologisk vanntilstand. Dette er også tilfelle mellom Vestfjorden og Stad (62°N), men her er noen områder karakterisert med dårlig økologisk vanntilstand, d.e. området i Vestfjorden, indre Glomfjord, Rødsfjorden i Nærøysund, ved Værnes flyplass, innersida av Humla og sørsida av Dimna. Tre områder karakteriseres med svært dårlig økologisk tilstand, d.e. utenfor Ulstein og mellom Bergsøy og Leinøy på Sunnmøre, Ekkilsøyvika på Nordmøre og i ytre Trondheimsfjord. Mye av dette skyldes naturlige forhold som lokale strømforhold og topografi, men naturlige hindringer for god vannkvalitet kan virke inn på sårbarheten til økosystemet og det biologiske mangfoldet der, og må tas hensyn til ved utøvelse av menneskelig aktivitet i disse områdene.

Data og tilgjengelig informasjon kan i tillegg til referansene gitt ovenfor i teksten oppsummeres slik:

- Den til enhver tid gjeldende høstingsforskrift (Anon. 2021)
- Offisiell fangststatistikk (kommersielle landinger og innrapportering fra turistfiskebedrifter) er tilgjengelig på Fiskeridirektoratets webside www.fiskeridir.no. Detaljert statistikk fås ved henvendelse til Direktoratet. Merk at den kommersielle fangststatistikken ikke samsvarer helt geografisk med fjordlinjene.
- Årlige bestandsberegninger og –vurderinger gjort av Det internasjonale havforskningsrådet (ICES). Se www.ices.dk og Havforskningsinstituttets bestandsoversikt <https://www.hi.no/radgivning/bestandsoversikt/nb/>
- Tokt og toktrapporter fra Havforskningsinstituttet, se www.hi.no.

- Data innsamlet av fiskere i HIs Kystreferanseflåte.
- For området innenfor fjordlinjene nord for 62°N nevnes særlig instituttets årlige kysttokt om høsten (f.eks. Staby et al. 2021). Dette toktet mengdemåler fisk og samler inn biologiske data som kan analyseres og presenteres per fjord (f.eks. Søvik et al. 2020; Andfjordprosjektet *in prep*).
- “Risikorapport norsk fiskeoppdrett” som oppdateres og publiseres av Havforskningsinstituttet hvert år (Grefsrud et al. 2023)
- Evaluerer ca hvert femte år av tilstanden til all marin fauna og flora i norske farvann inkl. fjordene ifm IUCN kriterier og den såkalte Rødlista - <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>. Det samme gjøres for naturtyper - <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>.

Vurdering av området mot CBD- kriteriene

CBD kriterier CBD/COP/DEC/14/8	Begrunnelse for rangeringen (Annex III.B to Decision 14/8)	Rangering av kriterienes relevans Marker en kolonne med X		
		Ingen informasjon	Oppfylt	Ikke oppfylt
Kriterium A: Området er ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat				
A. Ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat	Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon.			
Forklaring for rangering (kriterium (A) er absolutt, og hvis ikke møtt, er ikke området kvalifisert). Noen mindre deler av disse områdene vil overlappe med verneområder opprettet i medhold av naturmangfoldloven. Delene av området som ligger innenfor områder vernet etter naturmangfoldloven tas ikke med når det skal rapporteres internasjonalt.				
Kriterium B: Området er forvaltet				
B.1. Geografisk definert område	Størrelse og området er beskrevet, inkludert med tredimensjonal beskrivelse der hvor det er relevant.		X	
	Området er tydelig avgrenset og grensene er beskrevet		X	
Beskrivelse av området 12-23-3910/§31	Områdene og grensene er beskrevet i høstingsforskriften (2021, Kapittel VI) https://lovdata.no/forskrift/2021-12-23-3910/§31			
B.2. Forvaltningsmyndighet	Området forvaltes av en myndighet med et ansvar som tilsier at <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold i området oppnås gjennom tiltaket som vurderes her.		X	
	Forvaltning gjennom urbefolknings styresett skjer i henhold til internasjonale konvensjoner og nasjonale regler.		X	
	Forvaltningen av området gjenspeiler rettighetshensyn vedtatt i konvensjonen om biologisk mangfold.		X	
	Forvaltning skjer gjennom en enkelt forvaltningsmyndighet eller gjennom samarbeid mellom relevante myndigheter og gir muligheten til å håndtere trusler kollektivt.		X	
Forklaring av rangeringer Fiskeridirektoratet er ansvarlig forvaltningsmyndighet for området og utøver sine oppgaver i henhold til havressursloven som i § 7 omtaler biologisk mangfold som et av forholdene det skal tas hensyn til. Fiskeridirektoratet utøver også kontroll med fiskeriene sammen med Kystvakten. Andre etater har ansvar for å forvalte annen menneskelig aktivitet i eller i tilknytning til området. De to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er også ivaretatt gjennom Havressursloven § 7g og Sametingets representasjon i nasjonale Reguleringsmøter og utvalg (bl.a. Fjordfiskeremda).				
B.3. Forvaltet	Forvaltet på måter som oppnår positive og varige effekter for bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Relevante forvaltningsmyndigheter er identifisert og involvert i forvaltningen.		X	
	Et forvaltningssystem er etablert som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	

	Forvaltningen er i økosystembasert med evne til å kunne endres for å kunne nå forventede bevaringsmål for biologisk mangfold, inkludert langsiktige effekter, og inkludert evnen til å forvalte nye trusler.		X	
--	--	--	---	--

Forklaring av rangeringer
Området forvaltes i henhold til havressursloven som i § 7 har biologisk mangfold som et av forholdene som skal hensyntas. Det utøves kontroll med etterlevelsen av reglene og det samlede forvaltningssystemet gir eller forventes å gi positive og varige effekter for bevaring av de biologiske mangfoldet.

Forvaltningen utøves av den ansvarlige forvaltningsmyndigheten, Fiskeridirektoratet og relevant myndighet er dermed identifisert.

Forskriften som etablerer dette området inngår som del av et helhetlig forvaltningssystem som bidrar til å opprettholde *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Fiskeriforvaltningen er ikke det eneste forvaltningsorganet i området. Annen menneskelig aktivitet som kan påvirke de biologiske mangfoldet forvaltes av andre etater under deres sektorlover og både eksisterende og nye trusler kan dermed forvaltes.

Forvaltningssystemet bidrar til å sikre at positive og varige effekter kan oppnås. Også for andre arter enn målarten ved at redskapsbegrensninger bidrar til å redusere påvirkninger på benthos, mm. Den konkrete vurderingen av effektene i dette området er gjort under kriterium C.

Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold				
C.1. Effektivitet	Området oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes, adresseres effektivt ved å forebygge, betydelig redusere eller eliminere dem, herunder ved å gjenoppbygge degraderte økosystemer.		X	
	Mekanismer, som politiske rammer og forskrifter, er på plass for å gjenkjenne og respondere på nye trusler.		X	
	Forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant.		X	

Forklaring av rangeringer
Fjordlinjereguleringen bidrar til forenkling av regelverket når det gjelder felles tiltak for store geografiske områder, og gjør det enklere å samordne ulike sektorer og justere eksisterende reguleringer etter behov. Reguleringsverktøyet er i stor grad på plass til å settes inn når og hvor det trengs, f.eks. ved større begrensning av fisket og oppdrettsnæringen. Vanskeligere er det å regulere allerede eksisterende vassdragsutbygginger som påvirker fjordøkosystemene.

Gjennom vannforvaltningsplanene som omfatter områdene langs kysten så er det etablert overvåkning av tilstanden og utviklingen i de menneskelige aktivitetene og deres påvirkning på det biologiske mangfoldet på et overordnet nivå. Rammer for menneskelig aktivitet fastsettes med utgangspunkt blant annet i disse arbeidene. Nye trusler kan dermed identifiseres og håndteres. Dette kommer i tillegg til annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor.

Arbeidet med vannforvaltningsplanene omfatter alle områder. Det gjør også annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor.

Forvaltningen i og utenfor området som vurderes her er dermed integrert i stor utstrekning.

C.2. Effektene opprettholdes over lang tid	Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak er iverksatt med et langsiktig tidsperspektiv, eller det er sannsynlig at det vil være i kraft over lang tid fremover slik at det oppnås positive effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold over lengre tid.		X	
---	---	--	---	--

Forklaring av rangering Forskriften er ikke midlertidig, og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold.

C.3. <i>In situ</i> bevaring av biologisk mangfold	Det forventes at anerkjennelse av andre effektive arealbaserte bevaringstiltak beskriver det biologiske mangfoldet som gjør at området er vurdert som viktig (f.eks. samfunn som består av sjeldne eller truede arter, representative naturlige økosystemer, arter med begrenset utbredelse, områder som leverer kritiske økosystemfunksjoner og tjenester samt områder som er viktige for å skape økologisk sammenheng mellom områder)			X
---	---	--	--	---

Forklaring av rangering
Vår kjennskap og kunnskap om alle habitater, lokale økosystem og ditto arts mangfold langs kysten er langt fra fullstendig. Det pågår i den henseende et viktig bunnkartleggingsarbeid for arealbeskrivelse av bunntyper. Dette er bl.a. essensielt for å få oversikt over sandbunns habitater for sil (tobis), en nøkkel byttedyrart i økosystemene langs kysten. Så lenge dette arbeidet pågår så kan vi vel ikke si at kriteriet er oppfylt, jeg vil heller si delvis oppfylt (men alternativet er 'ikke oppfylt'). Men totalt sett for hele Fjordlinje caset mellom 62N og russergrensen er at *In situ* bevaring av biologisk mangfold blir ivarettatt, og i så fall er C3 oppfylt.

C.4. Informasjon og overvåkning	Anerkjennelse av et område i henhold til kriteriene skal, så langt det er mulig, dokumentere det som er kjent om det biologiske mangfoldet i området samt hvor relevant, de kulturelle og åndelige verdiene i området samt den forvaltningen som eksisterer som en baseline/bakgrunn for overvåkning av tiltakets effekter.		X	
--	---	--	---	--

	Overvåkningssystem informerer forvaltningen om effektiviteten av tiltak med hensyn til biologisk mangfold, inkludert økosystemets tilstand.		X	
	Prosesser bør være på plass for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området.			
	Generell informasjon om området som f.eks. avgrensninger, målsettinger og forvaltningstiltak, er tilgjengelig informasjon.		X	
<i>Forklaring av rangering og beskrivelse av overvåkningssystem</i> Det gjøres en del for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, men spørsmålet er om det gjøres nok for å kunne si at kriteriet er oppfylt. Eksempler på slik evaluering er: • Årlig mengdemåling vha. kysttoktet. • Mengdemåling av gytetorsk i Borgundfjorden for å se/vurdere effekten av gytevernet der (vil være modell for andre gytefeltvern) • Rødliste evalueringer hvert femte år • Risikorapport Norsk Fiskeoppdrett Mye kan forbedres, f.eks. ved å gå grundigere inn med overvåkningstokter og tidsserier for mindre områder. Med hvilken nøyaktig dette trengs å gjøres avhenger av artsgruppe, hvor habitatspesifikk, sedentær eller mobil arten er. Det er ikke satt opp et eget system for å evaluere effekten av reglene som gjelder i området utover det som gjøres i forbindelse med kontrollarbeidet og reguleringsmøtene når man går igjennom forrige års reguleringer. Det er en formodning om at de positive effektene opprettholdes selv om det ikke er satt opp egen overvåkning med faste mellomrom for å overvåke det biologiske mangfoldet. Informasjon om områdets avgrensninger finnes i forskriften som er tilgjengelig på Lovdata.no. Av forskriften fremkommer formålet/målsettingene med tiltaket. Mer utdypende informasjon finnes i forarbeidene til forskriften. Disse er ikke publisert på samme måte som selve forskriften, men de er tilgjengelig for innsyn i henhold til innsynsreglene i offentlighetsloven.				
Kriterium D: Assosierte økosystemfunksjoner og tjenester og kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier (vedlikeholder økosystemfunksjoner og tjenester, og opprettholder lokale relevante verdier)				
D.1. Økosystemfunksjoner og tjenester	Økosystemfunksjoner og økosystemtjenester opprettholdes, inkludert de som er viktige for urfolk og lokalsamfunn, slik at de positive effektene på det biologiske mangfoldet opprettholdes og godene fordeles rettferdig/lik.		x	
	Der forvaltningen av områdene fremhever en bestemt økosystemfunksjon eller tjeneste så medfører ikke det negativ effekt på den helhetlige tilstanden til det biologiske mangfoldet i området.		x	
<i>Forklaring av rangering</i> Dette vurderes å være oppfylt, men må tas med i fremtidige vurderinger. Dette gjelder bl.a. forvaltningens tildeling av oppdrettslokasjoner (bør i større grad gjerne kreve lukkede anlegg), avrenning fra land, havvind, gruvedrift, vassdragsutbygging og undersjøiske hindringer for overvåkning av biologisk mangfold.				
D.2. Kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre relevante verdier	Forvaltningen identifiserer, tar hensyn til og opprettholder kulturell, åndelig, sosioøkonomisk og andre lokale relevante verdier for området, der hvor slike verdier eksisterer.		x	
	Forvaltningens målsettinger tar hensyn til og opprettholder kunnskap, praksis og institusjoner som er fundamentale for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.			
<i>Forklaring av rangering</i> De verdiene som dette kriteriet omfatter er ikke direkte relevante for det området som vurderes her mht. bevaring av biologisk mangfold, men Kystfiskeordningen for torsk som er et kvotetillegg som tildeles fartøy med eiere bosatt i utvalgte kommuner eller deler av kommune i Nordland, Troms og Finnmark kan være med å opprettholde kulturelle, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier for området.				

Vurdere ytterligere OECM egenskaper (valgfri)

Andre kriterier	Bekrivelse	Rangering av kriterienes relevans (Marker en kolonne med X)			
		Vet ikke	lav	medium	Høy
Relevante kriterier					
Forklaring av rangering og beskrivelse av kriterier					

Referanser

Anon. 2021. Forskrift om gjennomføring av fiske, fangst og høsting av villlevende marine ressurser (høstingsforskriften). <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-12-23-3910>.

- Bergström, U., Berkström, C., Sköld, M. (eds.), Börjesson, P., Eggertsen, M., Fetterplace, L., Florin, A-B., Fredriksson, R., Fredriksson, S., Kraufvelin, P., Lundström, K., Nilsson, J., Ovegård, M., Perry, D., Sacre, E., Sundelöf, A., Wikström, A., Wennhage, H. (2022) Long-term effects of no-take zones in Swedish waters. Aqua reports 2022:20. Swedish University of Agricultural Sciences. 289 pp.
- Brattegard, T. & Holthe, T. (red.) 1995. Kartlegging av marine verneområder i Norge. Tilråding fra rådgivende utvalg. Utredning for DN Nr. 1995-3. Direktoratet for naturforvaltning. 179 s.
- Brattegard, T. & Holthe, T. (editors), 1997. Distribution of marine, benthic macro-organisms in Norway. Research Report for DN Nr. 1997-1. Directorate for Nature Management. 409 s.
- Brattegard, T. 2011. Endringer i norsk marin bunnfauna 1997-2010. DN-Utredning 8-2011. 112 s.
- Clegg, T and Williams, T 2020. Monitoring bycatches in Norwegian Fisheries – species registered by the Norwegian Reference fleet 2015-2018. Rapport fra Havforskningen (2020-8). ISSN:1893-4536
- DN 2001. Distribution of marine, benthic macroorganisms in Norway - A tabulated catalogue. Oppdatering av utredning for DN 1997-1. Directorate for nature management. Research report 2001-3. 394 s.
- Eriksen, E., van der Meeren, G.I., Nilsen, B.M., von Quillfeldt, C.H., Johnsen, H. (Eds) 2021. Særlig verdifulle og sårbare områder (OMRÅDEer) i norske havområder – miljøverdi. Rapport fra havforskningen 2021-26: 290pp.
- Grefsrud, ES, Andersen, LB, Grøsvik, BE, Karlsen, Ø, Kvamme, BO, Hansen, PK, Husa, V, Sandlund, N, Stien, LH og Solberg, MF 2023. Risikorapport norsk fiskeoppdrett 2023 - Produksjonsdødelighet hos oppdrettsfisk og miljøeffekter av norsk fiskeoppdrett. Rapport fra havforskningen, 2023-6. ISSN:1893-4536. 140 s.
- Hansen, C, Johanna Myrseth Aarflot, Elena Eriksen, Berengere Husson, Per Fauchald (NINA), Geir Odd Johansen, Lis lindal Jørgensen, Gro van der Meeren, Nina Mikkelsen, Geir Ottersen, Cecilie H. von Quillfeldt (Norsk Polarinstitutt) og Mette Skern- Mauritzen 2022. Samlet påvirkning i foreslåtte særlig verdifulle og sårbare områder i norske havområder. Rapport fra havforskningen, 2022-46. ISSN:1893-4536. 92 s.
- Hatlebrekke, HH, Gundersen, S, Nedreaas, K, Vølstad, JH and Kolding, J 2021. The Coastal Reference Fleet 2007-2019. Fleet composition, fishing effort and contributions to science. Rapport fra havforskningen 2021-52 ISSN: 1893-4536
- Isaksen, J.R., Svorken, M. og Dreyer, B. 2016. Fjordlinjene – for hva og for hvem? NOFIMA rapport 60/2016. ISBN: 978-82-8296-460-9. 67 s.
- Johnsen, A. 2021. Påvirknes fisk og skalldyr av dumpet ammunisjon? – en undersøkelse i fire dumpefelt for krigsetterlatenskaper. Forsvarets Forskningsinstitutt, FFI-rapport 21/01396. ISBN 978-82-464-3363-9. 127 s.
- Staby, A., Aglen, A., Gjøsæter, H. og Fall, J. 2021. Akustisk mengdemåling av sei og kysttorsk, Finnmark – Møre høsten 2020. Acoustic abundance of saithe and coastal cod Finnmark – Møre Autumn 2020. Toktrapport/Havforskningsinstituttet/ISSN 1503-6294, Nr. 4 – 2021. 35s.
- Sætre, R. 2007. The Norwegian coastal current: oceanography and climate. Tapir akademisk forlag. ISBN 9788251921848. 159 pp.
- Søvik, G; Nedreaas, K; Zimmermann, F; Husson, B; Strand, HK; Jørgensen, LL; Strand, M; Thangstad, TH; Hansen, A; Båtevik, T; Albretsen, J; Staby, A 2020. Kartlegging av fjordøkosystemene i Tana- og Porsangerfjorden - Råd og kunnskapsbidrag fra Havforskningsinstituttet i forbindelse med vurdering av en eventuell åpning av direktefiske etter reker med bunntrål i Tana- og Porsangerfjorden. Bergen: Havforskningsinstituttet 2020 140 s. Rapport fra havforskningen (2020 - 39)

Vevatne, KI, Mette Eilertsen, Ingvild Nordtveit, Nina Rieck, Christiane Todt, Joar Tverberg og Rune Lunde 2021.
Konsekvensutredning av marint verneområde i Andfjord. STATSFORVALTEREN I NORDLAND OG
STATSFORVALTEREN I TROMS OG FINMARK Dato: 22.04.2021 Versjon: 01, 175 s.

7.5 - Tittel/ navn på området: Torsk – forbudsområde Telemark-svenskegrensen

Det er forbudt å fiske torsk innenfor grunnlinjen fra og med Telemark til grensen mot Sverige. Dette er et fiskeforbud som gjelder hele året. Forbudet gjelder ikke bifangst av torsk som fiskes i medhold av dispensasjon etter forskrift. Det er likevel adgang til å beholde torsk som tas som uunngåelig bifangst i fisket etter andre arter, og som ikke er levedyktig. Forbudet gjelder også ved dykking. Det er forbudt å bruke garn i hele Skagerrak på grunnere vann enn 25 meter fra og med 1. juni til og med 15. august. Forbudet gjelder ikke manntallsførte fiskere som fisker for omsetning med merkeregistrert fartøy. Det er videre forbudt hele året å fiske med bunnsatte garn innenfor grunnlinjen fra og med Telemark til grensen mot Sverige. Fiskeridirektoratet kan også her gi manntallsførte fiskere som fisker for omsetning med merkeregistrerte fartøy dispensasjon fra forbudet på visse vilkår.

Forskrift om gjennomføring av fiske, fangst og høsting av villlevende marine ressurser (høstingsforskriften) § 40a:
<https://lovdata.no/forskrift/2021-12-23-3910/§40a>

Oppsummering og konklusjon

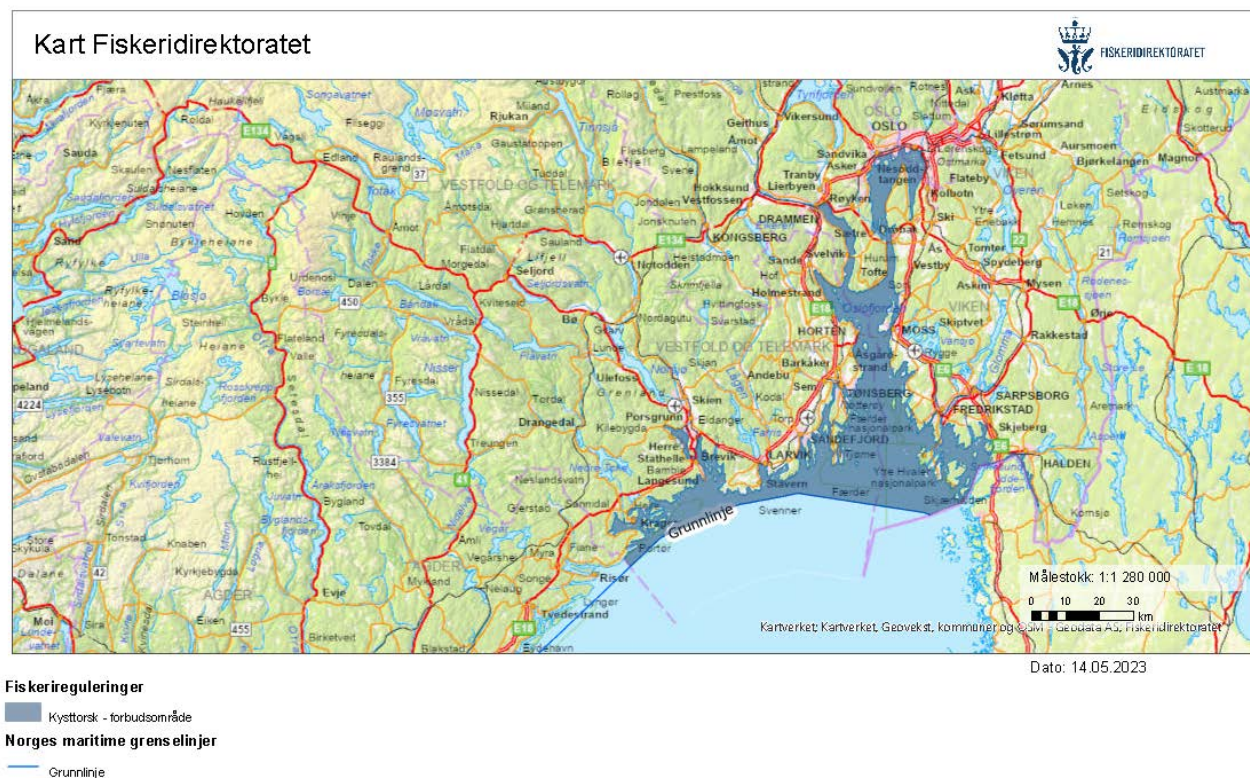
Deler av området overlapper med flere områder vernet etter naturmangfoldloven. Disse delene må trekkes ut dersom området skal vurderes som "Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak", iht. kriterium A. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke). Kriterium C Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold: Inntil det fysiske miljø har blitt bedre og regelverket for tillatt fiske etterleves så har vi vurdert de to første punktene i delkriterium C1 som p.t. ikke oppfylt. Forskriften er ikke midlertidig, og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold.

Arbeidsgruppen vurderer at denne reguleringen ikke fullt ut tilfredsstiller CBD kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8), og vurderer denne reguleringen til fargekategori gul. Reguleringen inneholder et rammeverk av regler og tiltaksplaner som vil kunne føre oss til fargekategori grønn, men siden deler av C1 og D1 ikke er oppfylt så vurderes denne reguleringen til fargekategori gul. Denne reguleringen ble i 2020 vurdert til fargekategori rød med begrunnelse at den da var tidsbegrenset. Reguleringen er ikke lenger tidsbegrenset, og gir potensielt beskyttelse til andre arter i vannsøylen. Disse to poengene er begrunnelsen for at vi nå setter reguleringen i gul.

Beliggenhet

Området omfatter et forbud mot å fiske torsk innenfor grunnlinjen fra og med Telemark til grensen mot Sverige.

Se også reguleringen illustrert i kart ved å følge lenke: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk mangfold \(fiskeridir.no\)](#), under kategori «Fiskerireguleringer» og kartlag «Kysttorsk -forbudsområde».



Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet

Det bor cirka 1,6 millioner mennesker rundt Oslofjorden, i området som historisk har vært kjent som Vika. Fra Langesundsfjorden i vest til svenskegrensa i øst er det til sammen 11 byer og mange tettsteder. Oslofjorden går 12 mil sørover fra Oslo. Fjorden går nordover fra Ås og Nesodden før den svinger ved Oslo og går ti mil rett sørover, ned til Tønsberg og Fredrikstad. Da brer fjorden seg i en stor og øyrik skjærgård fram til Langesund og Strömstad som markerer overgangene til sørlandskysten og den svenske vestkysten. Fra fjordens innerste krok i Bunnefjorden er det 15-16 mil til Langesund og Strömstad.

Over 40 prosent av Norges befolkning bor under 45 minutters kjøring fra Oslofjorden. Oslofjorden har Norges største trafikk av ferger og lastebåter, og er dessuten et viktig rekreasjonsområde, med båtliv, hytteliv og fiske.

Indre Oslofjord er en terskelfjord som er preget av relativt rolig vær, og med varme somrer og kalde vintre. Miljøet er bestemt av et komplisert samspill mellom naturgitte forutsetninger og direkte og indirekte menneskeskapte påvirkninger. Oslofjordens spesielle form, med det trange innløpet og den grunne terskelen ved Drøbak påvirker inn- og utstrømningsforholdene. Grunnet blant annet befolkningsvekst langs fjorden har presset på miljøforholdene i Indre Oslofjord vært stort. Miljøet i Indre Oslofjord er bestemt av et komplisert samspill mellom naturgitte forutsetninger og direkte og indirekte menneskeskapte påvirkninger (se Fagrådet for vann- og avløpsteknisk samarbeid i indre Oslofjord, <http://www.indre-oslofjord.no/rapporter/>).

Generelt er det god miljøtilstand basert på kjemiske parametere i de åpne delene av ytre Oslofjord basert på samlet vurdering for perioden 2017-2019 (Anon. 2021). De mer beskyttede sidefjordene er mer utsatt for avrenning og har redusert sirkulasjon med utenforliggende områder og viser dårlig tilstand. Disse fjordområdene med lav utskiftning av dypvann er sårbare for tilførsel av organisk materiale og vil kunne oppleve perioder der bunnfisk ikke vil kunne utnytte disse bunnområdene.

Det biologiske fiske-, reke- og hummer/krabbe mangfoldet kan beskrives ved at det for 2022 er registrert fisket og

omsatt vel 40 ulike arter/artsgrupper fra Oslofjorden (statistikkområde 09-20, 21, 22 og 23), og der dypvannsreke, kystbrisling, taskekrabbe, sild, sjøkreps, stillehavsøsters, makrell, torsk, skater og hummer er de kvantumsmessig viktigste artene i gitt rekkefølge. Det omsatte fiske- og krepsdyr mangfoldet har endret seg lite de siste ti årene, og datainnsamling gjennomført av Havforskningsinstituttet kunne heller ikke påvise temporale forskjeller i sammensetning av fiskesamfunnet i perioden 2017-2019. Likevel, torskpopulasjonen i Oslofjorden har gått sterkt tilbake. Det er lite tegn til bedring og torsken er i dårlig kondisjon.

Årsberetningen 2022 til Fagrådet for Vann og Avløpsteknisk samarbeid i indre Oslofjord (Fagrådet 2022) rapporterer om store endringer i indre Oslofjord siden 2011. De fleste av artene som er sterkt knyttet til bunnen, som gapeflyndre, smørflyndre og fire-trådet tangbrosme, har gått sterkt tilbake i perioden, mens hvitting har økt. Resultatene fra toktene i 2022 var imidlertid oppløftende med tanke på diversitet. Mange av artene som var vanlige for ti år siden er nå til stede, om enn i lavere antall enn tidligere.

Av andre nøkkelarter og viktige predatorer i dette økosystemet kan nevnes ulker, sel og skarv. Mer om biologisk mangfold i Oslofjorden finnes bl.a. i Walday et al. (2005), Moland et al. 2021 og Fagrådet 2022.

Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet

Den økologiske tilstanden i Oslofjorden er under sterkt press. Ifølge Miljødirektoratet er det tre hovedårsaker til dette:

- Forurensing fra landbruk, avløp og industri, med for stor tilførsel av næringsstoffene nitrogen og fosfor samt ulike miljøgifter.
- Langvarig overfiske, med blant annet bunntråling som ødelegger for livet på havbunnen.
- Bygging i strandnære områder, som stenger allmennheten ute fra friluftsliv og gir økt belastning på økosystemene.

Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene

Data og informasjon om fiskeriene og økosystemene i Oslofjorden er bl.a. tilgjengelig i rapporten "Krafttak for kysttorsken" fra Havforskningsinstituttet (Moland et al. 2021). Havforskningsinstituttet har siden 1945 gjennomført årlige tokt med strandnot i hele Oslofjorden, og med finmaskede trollgarn i Hvaler og Hvasser områdene siden 1980-tallet (så og si årlig siden 2001) (Knutsen et al. 2022).

Fagrådet for vann og avløpsteknisk samarbeid (Fagrådet) i indre Oslofjord har siden opprettelsen i 1977 arbeidet for en renest mulig fjord. Fagrådet er et organ for vann- og avløpsteknisk samarbeid for kommunene rundt indre Oslofjord. Fagrådet skal arbeide for å tilrettelegge det faglige samarbeid mellom medlemskommunene, med hovedvekt på å:

- koordinere overvåkning av miljøforholdene i fjorden.
- rapportere og redusere forurensningstilførselen til fjorden.
- bygge nettverk for å koordinere og utnytte ressursene i medlemskommunene.

NIVA har i 2022 hatt ansvar for gjennomføring overvåkningsprogrammet. NIVA er tildelt videre overvåking 2023-2024 med mulighet for opsjon 1+1år.

Siden høsten 2011 har Universitetet i Oslo fire ganger i året gjennomført standardiserte trålinger på Midtmeie, like utenfor Steilene i indre Oslofjord. Det benyttes en bunntrål med høyde 8-10 m og bredde 20 m. Hvert trekk har vært rundt 2000 m. Området som tråles er spesielt siden det har høy tetthet av både krill og reker stort sett hele året og derfor har hatt et generelt høyt arts- og individantall av fisk. Tråltoktene har vært gjennomført i februar, mai, august-september og november med UiOs forskningsfartøy FF Trygve Braarud. Tråltrekkene gjøres hver gang langs samme bunntrasé på et dyp fra 100-110 m.

Mattilsynet gir kostholdsråd for havner, fjorder og innsjøer med forurensning. Gjeldende kostholdsråd for indre Oslofjord (sist oppdatert 2019) er at gravide og ammende, samt små barn under 5 år ikke bør spise filett av torsk fisket i Indre

Oslofjord (det vil si innenfor Drøbak) siden torsken kan inneholde kvikksølv over anbefalt nivå. Mattilsynet advarer også mot å spise blåskjell fra Oslos indre havneområde på grunn av forhøyede verdier av polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH). Og følgende kostholdsråd gjelder for Drammensfjorden: Ikke spis filet (muskelkjøtt) av skrubbe fisket i Drammensfjorden, eller av ørret som er fisket i indre deler av Drammensfjorden, det vil si innenfor Svelvikstrømmen, på grunn av høye verdier av tinnorganiske forbindelser. I deler av Sandefjordsfjorden fraråder Mattilsynet om å spise krabbeinnmat fra krabber på grunn av høye verdier av kadmium.

Vurdering av området mot CBD- kriteriene

CBD kriterier CBD/COP/DEC/14/8	Begrunnelse for rangeringen (Annex III.B to Decision 14/8)	Rangering av kriterienes relevans Marker en kolonne med X		
		Ingen informasjon	Oppfylt	Ikke oppfylt
Kriterium A: Området er ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat				
A. Ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat	Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon.			
Forklaring for rangering (kriterium (A) er absolutt, og hvis ikke møtt, er ikke området kvalifisert).				
Deler av området overlapper med flere områder vernet etter naturmangfoldloven. Delene av området som ligger innenfor områder vernet etter naturmangfoldloven kan ikke vurderes som “andre effektive arealbaserte bevaringstiltak” iht. Kriterium A, og tas ikke med når det skal rapporteres internasjonalt.				
Kriterium B: Området er forvaltet				
B.1. Geografisk definert område	Størrelse og området er beskrevet, inkludert med tredimensjonal beskrivelse der hvor det er relevant.		X	
	Området er tydelig avgrenset og grensene er beskrevet		X	
Beskrivelse av området	Områdets grenser er tydelig beskrevet i høstingsforskriften (2021, § 40a) https://lovdata.no/forskrift/2021-12-23-3910/\$40a			
B.2. Forvaltningsmyndighet	Området forvaltes av en myndighet med et ansvar som tilsier at <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold i området oppnås gjennom tiltaket som vurderes her.		X	
	Forvaltning gjennom urbefolknings styresett skjer i henhold til internasjonale konvensjoner og nasjonale regler.			
	Forvaltningen av området gjenspeiler rettighetshensyn vedtatt i Konvensjonen om biologisk mangfold.			
	Forvaltning skjer gjennom en enkelt forvaltningsmyndighet eller gjennom samarbeid mellom relevante myndigheter og gir muligheten til å håndtere trusler kollektivt.		X	
Forklaring av rangeringer				
Fiskeridirektoratet er ansvarlig forvaltningsmyndighet for området og utøver sine oppgaver i henhold til havressursloven som i § 7 omtaler biologisk mangfold som et av forholdene det skal tas hensyn til. Fiskeridirektoratet utøver også kontroll med fiskeriene sammen med Kystvakten.				
Andre etater har ansvar for å forvalte annen menneskelig aktivitet i eller i tilknytning til området. De to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke.				
B.3. Forvaltet	Forvaltet på måter som oppnår positive og varige effekter for bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Relevante forvaltningsmyndigheter er identifisert og involvert i forvaltningen.		X	
	Et forvaltningssystem er etablert som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Forvaltningen er i økosystembasert med evne til å kunne endres for å kunne nå forventede bevaringsmål for biologisk mangfold, inkludert langsiktige effekter, og inkludert evnen til å forvalte nye trusler.		X	

Forklaring av rangeringer Området forvaltes i henhold til havressursloven som i § 7 har biologisk mangfold som et av forholdene som skal hensyntas. Det utøves kontroll med etterlevelsen av reglene og det samlede forvaltningssystemet gir eller forventes å gi positive og varige effekter for bevaring av de biologiske mangfoldet. Forvaltningen utøves av den ansvarlige forvaltningsmyndigheten, Fiskeridirektoratet og relevant myndighet er dermed identifisert. Forskriften som etablerer dette området, inngår som del av et helhetlig forvaltningssystem som bidrar slik til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold. Fiskeriforvaltningen er ikke det eneste forvaltningsorganet i området. Annen menneskelig aktivitet som kan påvirke de biologiske mangfoldet forvaltes av andre etater under deres sektorlover og både eksisterende og nye trusler kan dermed forvaltes. Forvaltningssystemet bidrar til å sikre at positive og varige effekter kan oppnås. Den konkrete vurderingen av effektene i dette området er gjort under kriterium C.				
Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold				
C.1. Effektivitet	Området oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.			X
	Trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes, adresseres effektivt ved å forebygge, betydelig redusere eller eliminere dem, herunder ved å gjenoppbygge degraderte økosystemer.			X
	Mekanismer, som politiske rammer og forskrifter, er på plass for å gjenkjenne og respondere på nye trusler.		X	
	Forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant.		X	
Forklaring av rangeringer Det forventes at vi med gjeldende høstingsregulering vil oppnå positive og vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold, men disse reguleringene alene er ikke tilstrekkelige for å oppnå rene og rike økosystemer. Det bor cirka 1,6 millioner mennesker rundt Oslofjorden, i området som historisk har vært kjent som Vika. Fra Langesundsfjorden i vest til svenskegrensa i øst er det til sammen 11 byer og mange tettsteder. Dette krever en kontinuerlig overvåkning mht. kloakkutslipp og annen forurensning. Gjennom observasjoner og intervju av fritidsfiskere så opplever vi dessverre at regelverket ikke er kjent blant mange, og dermed heller ikke følges. Inntil det fysiske miljø har blitt bedre og regelverket for tillatt fiske etterleves så har vi vurdert de to første punktene som p.t. ikke oppfylt. Det må også vurderes nærmere om bifangst av torsk og byttedyrarter for torsk i reketrålffisket bør og kan reduseres ytterligere for å oppnå en raskere gjenopprettelse av økosystemfunksjonene. Gjennom vannforvaltningsplanene som omfatter områdene langs kysten så er det etablert overvåkning av tilstanden og utviklingen i de menneskelige aktivitetene og deres påvirkning på det biologiske mangfoldet på et overordnet nivå. Rammer for menneskelig aktivitet fastsettes med utgangspunkt blant annet i disse arbeidene. Nye trusler kan dermed identifiseres og håndteres. Dette kommer i tillegg til annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Arbeidet med vannforvaltningsplanene omfatter alle områder. Det gjør også annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Forvaltningen i og utenfor området som vurderes her er dermed integrert i stor utstrekning.				
C.2. Effektene opprettholdes over lang tid	Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak er iverksatt med et langsiktig tidsperspektiv, eller det er sannsynlig at det vil være i kraft over lang tid fremover slik at det oppnås positive effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold over lengre tid.		X	
Forklaring av rangering Forskriften er ikke midlertidig, og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.				
C.3. <i>In situ</i> bevaring av biologisk mangfold	Det forventes at anerkjennelse av andre effektive arealbaserte bevaringstiltak beskriver det biologiske mangfoldet som gjør at området er vurdert som viktig (f.eks. samfunn som består av sjeldne eller truede arter, representative naturlige økosystemer, arter med begrenset utbredelse, områder som leverer kritiske økosystemfunksjoner og tjenester samt områder som er viktige for å skape økologisk sammenheng mellom områder)		X	
Forklaring av rangering Regjeringen vedtok i 2021 en femårig tiltaksplan for å bedre tilstanden for miljø og friluftsliv i Oslofjorden. Tiltaksplanen inneholder 63 tekniske tiltak, og 19 tiltak som skal gi mer kunnskap om fjordens tilstand og hvordan tilstanden kan bedres https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/helhetlig-tiltaksplan-for-en-ren-og-rik-oslofjord-med-et-aktivt-friluftsliv/id2842258/. Den økologiske tilstanden i Oslofjorden er under sterkt press. Ifølge Miljødirektoratet er det tre hovedårsaker til dette: Forurensning fra landbruk, avløp og industri, med for stor tilførsel av næringsstoffene nitrogen og fosfor samt ulike miljøgifter. Langvarig overfiske, med blant annet bunntråling som ødelegger for livet på havbunnen. Bygging i strandnære områder, som stenger allmennheten ute fra friluftsliv og gir økt belastning på økosystemene.				
C.4. Informasjon og overvåkning	Anerkjennelse av et område i henhold til kriteriene skal, så langt det er mulig, dokumentere det som er kjent om det biologiske mangfoldet i området samt hvor relevant, de kulturelle og åndelige verdiene i området samt den forvaltningen som eksisterer som en baseline/bakgrunn for overvåkning av tiltakets effekter.		X	

	Overvåkningssystem informerer forvaltningen om effektiviteten av tiltak med hensyn til biologisk mangfold, inkludert økosystemets tilstand		X	
	Prosesser bør være på plass for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området		X	
	Generell informasjon om området som f.eks. avgrensninger, målsettinger og forvaltningstiltak, er tilgjengelig informasjon.		X	

Forklaring av rangering og beskrivelse av overvåkningssystem

Det gjøres en del for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, men spørsmålet er om det gjøres nok for å kunne si at kriteriet er oppfylt. Eksempler på slik evaluering er den årlige kartleggingen og mengdemålingen av et stort antall arter gjennom Havforskningsinstituttets undersøkelser ved hjelp av strandnot og småmaskete trollgarn. Det meste av kunnskapsstatus er oppsummert i rapporten [Krafttak for kysttorsk](#) [Havforskningsinstituttet (hi.no)]. Det er nødvendig med en mer aktiv stedtilpasset fiskeriforvaltning slik at beskatningen ikke overstiger produksjonsgrunnlaget, og at funksjoner i økosystemet gjenopprettes gjennom restaurering av bred alders- og størrelsessammensetning. Omfanget av tekniske inngrep og utbygginger må reduseres, utslipp av miljøgifter til fjorden må elimineres og eksisterende forekomster av miljøgifter i sjøbunnen bør saneres i henhold til beste tilgjengelig kunnskap. Det er ikke satt opp et eget system for å evaluere effekten av reglene som gjelder i området utover de nevnte toktene til Havforskningsinstituttet, og det som gjøres i forbindelse med kontrollarbeidet. Flere arter, bl.a. torsk, sjøørret og havabbor påvirkes mye mer av fritidsfisket enn yrkesfisket. Regelverket må gjøres bedre kjent for fritidsfiskerne i området, og følges opp med jevnlige kontroller. Informasjon om områdets avgrensninger finnes i forskriften som er tilgjengelig på [Lovdata.no](#). Av forskriften fremkommer formålet/målsettingene med tiltaket. Mer utdypende informasjon finnes i forarbeidene til forskriften. Disse er ikke publisert på samme måte som selve forskriften, men de er tilgjengelig for innsyn i henhold til innsynsreglene i offentlighetsloven.

Kriterium D: Assosierte økosystemfunksjoner og tjenester og kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier (vedlikeholder økosystemfunksjoner og tjenester, og opprettholder lokale relevante verdier)

D.1. Økosystemfunksjoner og tjenester	Økosystemfunksjoner og økosystemtjenester opprettholdes, inkludert de som er viktige for urfolk og lokalsamfunn, slik at de positive effektene på det biologiske mangfoldet opprettholdes og godene fordeles rettferdig/likt.			X
	Der forvaltningen av områdene fremhever en bestemt økosystemfunksjon eller tjeneste så medfører ikke det negativ effekt på den helhetlige tilstanden til det biologiske mangfoldet i området		X	

Forklaring av rangering

Forurensing fra landbruk, avløp og industri, med for stor tilførsel av næringsstoffene nitrogen og fosfor samt ulike miljøgifter bidrar til å ødelegge økosystemfunksjoner og økosystemtjenester. Mye bygging i strandsona gir også økt belastning på økosystemene. Dette er man klar over og gjør tiltak for å gjenopprette (jfr. ovenfor nevnte tiltaksplan). Man kan imidlertid enda ikke si at økosystemfunksjoner og –tjenester er oppfylt. Siden fritidsfiske utgjør størstedelen av fisket på mange arter så kan man si at ressurs-godene, når de er gjenopprettet, fordeles likt til alle lokalsamfunn.

D.2. Kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre relevante verdier	Forvaltningen identifiserer, tar hensyn til og opprettholder kulturell, åndelig, sosioøkonomisk og andre lokale relevante verdier for området, der hvor slike verdier eksisterer.		X	
	Forvaltningens målsettinger tar hensyn til og opprettholder kunnskap, praksis og institusjoner som er fundamentale for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	

Forklaring av rangering

De verdiene som dette kriteriet omfatter, er relevante ift. det som nevnes under D1 om de lokalt viktige kulturelle verdiene knyttet til fisket etter torsk, makrell, sjøørret og havabbor i Oslofjorden for fritidsfiskere, og for yrkesfiskere etter torsk, reke, brisling og makrell. Forskningsstasjon Flødevigen i Arendal, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet NMBU på Ås, Universitetet i Oslo og Norsk Institutt for Vannforskning (NIVA) kan også sees på som institusjoner som er fundamentale for *in situ* bevaring av biologisk mangfold i dette området.

Vurdere ytterligere OECM egenskaper (valgfri)

Andre kriterier	Bekrivelse	Rangering av kriterienes relevans (Marker en kolonne med X)			
		Vet ikke	lav	medium	Høy
Relevante kriterier					
Forklaring av rangering og beskrivelse av kriterier					

Referanser

Anon. 2021:

Fagrådet 2022. Fagrådet for Vann og Avløpsteknisk samarbeid i indre Oslofjord. Årsberetning 2022. Oslo, mai 2023. 42 s. <http://www.indre-oslofjord.no/rapporter/>

Knutsen, H, Espeland, SH og Moland, E 2022. Evaluering av tiltak for vern av kysttorsk i sør innført juni 2019. Rapport fra havforskningen 2022-48. ISSN:1893-4536, 20 s.

Miljødirektoratet 2021: Oslofjorden – tiltaksplan for en bedre miljøtilstand. Miljødirektoratet, Trondheim. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/vann-hav-og-kyst/vann-hav-kyst-forvaltning/oslofjorden/>

Moland, E. et al. 2021. Krafttak for kysttorsken. Kunnskap om stedstilpasset gjenoppbygging av bestander, naturtyper og økosystem i Færder- og Ytre Hvaler nasjonalparker. Rapport fra Havforskningen, 2021-2. 51 s.

Regjeringen 2021: Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/helhetlig-tiltaksplan-for-en-ren-og-rik-oslofjord-med-et-aktivt-friluftsliv/id2842258/>

Walday, M, Fleddum, A og Lepland, A 2005. Kartlegging av marint biologisk mangfold i indre Oslofjord. Forprosjekt 2005. NIVA rapport 5097-2005. 25 s.

7.6 - Tittel/ navn på området: Svalbard – Forbud mot fiske i Fiskevernsonen og territorialfarvann

Forbud mot fiske i områder i Fiskevernsonen ved Svalbard og Svalbards territorialfarvann.

Forskrift om gjennomføring av fiske, fangst og høsting av villlevende marine ressurser (høstingsforskriften) § 58: https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-12-23-3910/KAPITTEL_12#%C2%A758

Oppsummering og konklusjon

Området overlapper noe med verneområder etablert i medhold av Svalbardmiljøloven. Delene av området som er vernet etter Svalbardmiljøloven kan ikke vurderes som "andre effektive arealbaserte bevaringstiltak" iht. kriterium A, og tas ikke med når det skal rapporteres internasjonalt. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke). Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold er oppfylt. Forskriften er ikke tidsbegrenset og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold.

Det vurderes at areal innenfor Fiskevernsonen ved Svalbard som i) ikke dekkes av verneområder og som ii) ikke inngår i tradisjonelle fiskeriområder, inkluderes som 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak' (sitert fra Skern-Mauritzen mfl., 2020), og i tilstrekkelig grad oppfyller CBDs kriterier for OECM (CBD/COP/DEC/14/8). Reguleringen er vurdert til fargekategori grønn.

Beliggenhet

Området ligger delvis i territorialfarvannet og delvis i Fiskevernsonen rundt Bjørnøya og vest av Spitsbergen.

Med unntak av fiske etter reker med trål og skraping av skjell, er det ikke tillatt å drive høsting i følgende områder:

a., Innenfor 20 nautiske mil fra grunnlinjene rundt Bjørnøya.

b., Innenfor 15 nautiske mil fra grunnlinjene på vestsiden av Spitsbergen fra Sørkapp til 77° 30' N.

c., Innenfor 20 nautiske mil fra grunnlinjene på vestsiden av Spitsbergen nord for 77° 30' N og vest for 14° Ø.

Se også reguleringen illustrert i kart ved å følge lenke: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk](#)

[mangfold \(fiskeridir.no\)](https://mangfold.fiskeridir.no), under kategori «Fiskerireguleringer» og kartlag «Svalbard- Forbud mot fiske i fiskevernsonen og territorialfarvann».

Beskrivelse av det aktuelle området og biologisk mangfold

En miljøverdi-beskrivelse er gitt i Eriksen mfl. (2021) og gjengitt her. Områder med åpent vann, omgitt av is i området, blant annet i Storfjorden, har forhøyet produksjon og er derfor områder hvor sjøfugl og sjøpattedyr samles, også vinterstid. Det er også betydelige rekeforekomster nær kysten og inne i fjorder og sund (NAFO, ICES 2020).

Vest og øst for Svalbard finnes store oppreiste, skjøre megabentiske arter som kan ha lav restitusjonsevne og som bidrar til den høyeste biodiversiteten i, og biomassen av, megafauna i Barentshavet (Jørgensen mfl. 2015a, b, Jørgensen mfl. 2019, Mareano.no). Vest-, nord og østsiden har forskjellige bunnsamfunn som er tilpasset de forskjellige miljøene. Restitusjon av hardbunns benthosamfunnet kan ta 10-20 år i Svalbard-området (Keck Al-Habebeh mfl. 2020). Områdene vest, nord og øst for Svalbard har den største biodiversiteten av megafauna i Barentshavet (Jørgensen mfl. 2019).

Flere millioner sjøfugl hekker på Svalbard, særlig på øygruppens sørlige og vestlige deler, som er eksponert mot de produktive delene av Barentshavet. Bjørnøya huser blant annet den største lomvikolonien i norske områder, og storjo er blitt vanlig flere steder. I tillegg finnes arter som polarmåke, sabinemåke, rosenmåke og ismåke (Strøm mfl. 2020). Breffronter rundt hele Svalbard er viktige beiteområder, blant annet for hvithval og ringsel. Arter som isbjørn, hvalross, storkobbe og ringsel er nært knyttet til isen i fjordene og drivisen som leveområde. På vestkysten av Spitsbergen finnes også verdens nordligste bestand av steinkobbe. Områdene rundt Svalbard er et nøkkelområde for mange arktisk endemiske marine pattedyr og sjøfugl i Barentsregionen (Laidre mfl. 2015, CAFF 2017, Hamilton mfl. 2021).

Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet

Iboende sårbarhet og en vurdering av samlet menneskelig påvirkning på utvalgte miljøverdier, blant annet i vernesonen, er presentert i Hansen mfl. (2022a; 2022b).

Det er overveiende fiskeri med aktiv bunnredskap som kan utgjøre en trussel mot bunnhabitat og bunnlevende samfunn i dette området, inkludert rekefiske og skjellskraping. Det er imidlertid kun begrenset og svært lokal fiskeriinnsats og det er ikke noen grunner nå til å tro at rekefiske og skjellskraping vil ekspandere i geografisk omfang i det området reglene gjelder i, jf. omtalen av forskrift om regulering av fiske for å beskytte sårbare marine økosystemer i neste avsnitt.

Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene

Alt annet enn rekefiske og skraping av skjell er forbudt. Reguleringen kvalifiserer i seg selv ikke til 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak', fordi den tillater rekefiske og skjellskraping innenfor området. Imidlertid dekkes området også av forskrift om regulering av fiske for å beskytte sårbare marine økosystemer (jf. punkt 16). I henhold til denne reguleringen skal det ikke benyttes bunnredskap i områder der slik redskap ikke er i vanlig bruk, med mindre spesialtillatelse blir gitt. Av kart over fiskeriaktivitet ser vi at det er tradisjonelle fiskeriområder utenfor grunnlinjen og inn i Fiskevernsonen ved munningen av Isfjorden og Kongsfjorden. I tillegg vurderer arbeidsgruppen at det er liten annen aktivitet i området som forringer biologisk mangfold.

Arbeidsgruppen vurderer dermed at areal innenfor Fiskevernsonen, som i) ikke dekkes av vernesoner og som ii) ikke inngår i tradisjonelle fiskeriområder, inkluderes som 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak' (siteret fra Skern-Mauritzen mfl., 2020). Dette på vilkår at det ikke innvilges tillatelse til eventuelle søknader om fiske inne i sonen.

Vurdering av området mot CBD- kriteriene

CBD kriterier CBD/COP/DEC/14/8	Begrunnelse for rangeringen (Annex III.B to Decision 14/8)	Rangering av kriterienes relevans Marker en kolonne med X		
		Ingen informasjon	Oppfylt	Ikke oppfylt

Kriterium A: Området er ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat				
A. Ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat	Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon.			
<i>Forklaring for rangering (kriterium (A) er absolutt, og hvis ikke møtt, er ikke området kvalifisert).</i> Området overlapper noe med verneområder etablert i medhold av Svalbardmiljøloven. Delene av området som ligger innenfor områder vernet etter svalbardmiljøloven kan ikke vurderes som "andre effektive arealbaserte bevaringstiltak" iht. Kriterium A, og tas ikke med når det skal rapporteres internasjonalt.				
Kriterium B: Området er forvaltet				
B.1. Geografisk definert område	Størrelse og området er beskrevet, inkludert med tredimensjonal beskrivelse der hvor det er relevant.		X	
	Området er tydelig avgrenset og grensene er beskrevet		X	
<i>Beskrivelse av området</i> Området er tydelig avgrenset og grensene er beskrevet i høstingsforskriften (2021, § 58) https://lovdata.no/forskrift/2021-12-23-3910/§58				
B.2. Forvaltningsmyndighet	Området forvaltes av en myndighet med et ansvar som tilsier at <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold i området oppnås gjennom tiltaket som vurderes her.		X	
	Forvaltning gjennom urbefolknings styresett skjer i henhold til internasjonale konvensjoner og nasjonale regler.			
	Forvaltningen av området gjenspeiler rettighetshensyn vedtatt i Konvensjonen om biologisk mangfold.			
	Forvaltning skjer gjennom en enkelt forvaltningsmyndighet eller gjennom samarbeid mellom relevante myndigheter og gir muligheten til å håndtere trusler kollektivt.		X	
<i>Forklaring av rangeringer</i> Fiskeridirektoratet er ansvarlig forvaltningsmyndighet for området og utøver sine oppgaver i henhold til havressursloven som i § 7 omtaler biologisk mangfold som et av forholdene det skal tas hensyn til. Fiskeridirektoratet utøver også kontroll med fiskeriene sammen med Kystvakten. Andre etater har ansvar for å forvalte annen menneskelig aktivitet i eller i tilknytning til området. De to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke.				
B.3. Forvaltet	Forvaltet på måter som oppnår positive og varige effekter for bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Relevante forvaltningsmyndigheter er identifisert og involvert i forvaltningen.		X	
	Et forvaltningssystem er etablert som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Forvaltningen er i økosystembasert med evne til å kunne endres for å kunne nå forventede bevaringsmål for biologisk mangfold, inkludert langsiktige effekter, og inkludert evnen til å forvalte nye trusler.		X	
<i>Forklaring av rangeringer</i> Området forvaltes i henhold til havressursloven som i § 7 har biologisk mangfold som et av forholdene som skal hensyntas. Det utøves kontroll med etterlevelsen av reglene og det samlede forvaltningssystemet gir eller forventes å gi positive og varige effekter for bevaring av de biologiske mangfoldet. Forvaltningen utøves av den ansvarlige forvaltningsmyndigheten, Fiskeridirektoratet og relevant myndighet er dermed identifisert. Forskriften som etablerer dette området inngår som del av et helhetlig forvaltningssystem som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold. Fiskeriforvaltningen er ikke det eneste forvaltningsorganet i området. Annen menneskelig aktivitet som kan påvirke de biologiske mangfoldet forvaltes av andre etater under deres sektorlover og både eksisterende og nye trusler kan dermed forvaltes. Forvaltningssystemet bidrar til å sikre at positive og varige effekter kan oppnås, så lenge det ikke gis dispensasjon for fiskeri. Den konkrete vurderingen av effektene i dette området er gjort under kriterium C.				
Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold				
C.1. Effektivitet	Området oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	

	Trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes, adresseres effektivt ved å forebygge, betydelig redusere eller eliminere dem, herunder ved å gjenoppbygge degraderte økosystemer.		X	
	Mekanismer, som politiske rammer og forskrifter, er på plass for å gjenkjenne og respondere på nye trusler.		X	
	Forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant.		X	
Forklaring av rangeringer Fiskeforbudssonen ville i utgangspunktet vært et fullverdig tiltak som OECM, om det ikke hadde vært for at det i lovteksten er gitt unntak for reketraling og skjellskraping. Nå har slik aktivitet ikke vært til stede i områdene på svært lang tid, så det er likevel forventet at vernet har en positiv effekt, i hvert fall utenom de to fjordmunningene i Isfjorden og Kongsfjorden, der tradisjonelt fiske delvis overlapper med vernesonen. Fiskereguleringer er ikke koordinert med reguleringer i andre sektorer, fra sjøfart eller landtilknyttede aktiviteter. Forskrift om regulering av fiske for å beskytte sårbare marine økosystemer gjelder også i dette området og det er dermed ikke tillatt å ta i bruk reketral eller skjellskrape i området. Disse redskapene er ikke i vanlig bruk her og dermed slår forbudet om mot å fiske med slike redskap uten særskilt tillatelse inn. Særskilt tillatelse skal ikke gis hvis sårbare marine økosystemer kan bli ødelagt. Området er dermed sikret en effektiv beskyttelse. Gjennom forvaltningsplanene for havområdene så er det etablert overvåkning av tilstanden og utviklingen i de menneskelige aktivitetene og deres påvirkning på det biologiske mangfoldet på et overordnet nivå. Rammer for menneskelig aktivitet fastsettes med utgangspunkt blant annet i disse arbeidene. Nye trusler kan dermed identifiseres og håndteres. Dette kommer i tillegg til annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Arbeidet med forvaltningsplanene omfatter alle områder. Det gjør også annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Forvaltningen i og utenfor området som vurderes her er dermed integrert i stor utstrekning.				
C.2. Effektene opprettholdes over lang tid	Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak er iverksatt med et langsiktig tidsperspektiv, eller det er sannsynlig at det vil være i kraft over lang tid fremover slik at det oppnås positive effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold over lengre tid.		X	
Forklaring av rangering Forskriften er ikke midlertidig og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.				
C.3. In situ bevaring av biologisk mangfold	Det forventes at anerkjennelse av andre effektive arealbaserte bevaringstiltak beskriver det biologiske mangfoldet som gjør at området er vurdert som viktig (f.eks. samfunn som består av sjeldne eller truede arter, representative naturlige økosystemer, arter med begrenset utbredelse, områder som leverer kritiske økosystemfunksjoner og tjenester samt områder som er viktige for å skape økologisk sammenheng mellom områder).		X	
Forklaring av rangering Området er kjent for en rekke viktige miljøverdier, inkludert biologisk mangfold og skjøre og sårbare arter.				
C.4. Informasjon og overvåkning	Anerkjennelse av et område i henhold til kriteriene skal, så langt det er mulig, dokumentere det som er kjent om det biologiske mangfoldet i området samt hvor relevant, de kulturelle og åndelige verdiene i området samt den forvaltningen som eksisterer som en baseline/bakgrunn for overvåkning av tiltakets effekter.		X	
	Overvåkningssystem informerer forvaltningen om effektiviteten av tiltak med hensyn til biologisk mangfold, inkludert økosystemets tilstand		X	
	Prosesser bør være på plass for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området		X	
	Generell informasjon om området som f.eks. avgrensninger, målsettinger og forvaltningstiltak, er tilgjengelig informasjon.		X	
Forklaring av rangering og beskrivelse av overvåkningssystem Kunnskapen om det biologiske mangfoldet som begrunner anerkjennelsen av området er dokumentert gjennom de referansene som er inkludert nedenfor. Fiskerireguleringen er rettet mot fiskeriene og ikke annet. Det er ikke på plass en målrettet overvåking av effektene av fiskeriforbudet. Det er ikke satt opp et eget system for å evaluere effekten av reglene som gjelder i området utover det som gjøres i forbindelse med kontrollarbeidet. Det er en formodning om at de positive effektene opprettholdes selv om det ikke er satt opp egen overvåkning med faste mellomrom for å overvåke det biologiske mangfoldet. Informasjon om områdets avgrensninger finnes i forskriften som er tilgjengelig her; høstingsforskriften. Av forskriften fremkommer formålet/målsettingene med tiltaket. Mer utdypende informasjon finnes i forarbeidene til forskriften. Disse er ikke publisert på samme måte som selve forskriften, men de er tilgjengelig for innsyn i henhold til innsynsreglene i offentlighetsloven. Det er en fireårlig helhetlig vurdering av økosystemene gjennom de norske forvaltningsplanene for hav. Den baseres på en helhetlig vurdering av norske hav, inkludert løpende overvåking av status og endringer i miljøverdier og menneskelig aktivitet som fiskerier. Området er derfor godt overvåket og rapportert på.				

Kriterium D: Assosierte økosystemfunksjoner og tjenester og kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier (vedlikeholder økosystemfunksjoner og tjenester, og opprettholder lokale relevante verdier)				
D.1. Økosystemfunksjoner og tjenester	Økosystemfunksjoner og økosystemtjenester opprettholdes, inkludert de som er viktige for urfolk og lokalsamfunn, slik at de positive effektene på det biologiske mangfoldet opprettholdes og godene fordeles rettferdig/likt.		X	
	Der forvaltningen av områdene fremhever en bestemt økosystemfunksjon eller tjeneste så medfører ikke det negativ effekt på den helhetlige tilstanden til det biologiske mangfoldet i området.		X	
Forklaring av rangering Fiskeriene forvaltes ut fra et helhetlig økosystemsyn for å opprettholde bærekraftig ressursutnyttelse uten å degradere økosystemet. Vernet påvirker ikke noen trekk av økosystemet i negativ retning.				
D.2. Kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre relevante verdier	Forvaltningen identifiserer, tar hensyn til og opprettholder kulturell, åndelig, sosioøkonomisk og andre lokale relevante verdier for området, der hvor slike verdier eksisterer.			
	Forvaltningens målsetninger tar hensyn til og opprettholder kunnskap, praksis og institusjoner som er fundamentale for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	
Forklaring av rangering De verdiene som dette kriteriet omfatter er ikke relevante for det området som vurderes her. Områdene rundt Svalbard er et nøkkelområde for mange arktisk endemiske marine pattedyr og sjøfugl i Barentsregionen (Laidre mfl. 2015, CAFF 2017, Hamilton mfl. 2021).				

Vurdere ytterligere OECM egenskaper (valgfri)

Andre kriterier	Bekrivelse	Rangering av kriterienes relevans (Marker en kolonne med X)			
		Vet ikke	lav	medium	Høy
Relevante kriterier					
Forklaring av rangering og beskrivelse av kriterier					

Referanser

CAFF. 2017. State of the Arctic Marine Biodiversity Report. Conservation of Arctic Flora and Fauna International Secretariat, Akureyri, Iceland. [978-9935-431-63-9](https://doi.org/10.2466/15.10001.10000.10000.10000.10000)

Eriksen, E., van der Meeren, G.I., Nilsen, B.M., von Quillfeldt, C.H., Johnsen, H. (Red) 2021. Særlig verdifulle og sårbare områder (SVOer) i norske havområder – miljøverdi. [Rapport fra havforskningen 2021-26: 290pp.](#)

Hamilton CD., Lydersen C., Aars J., Biuw M. mfl. 2021. Marine mammal hotspots in the Greenland and Barents Seas. Mar Ecol Prog Ser 659:3-28. <https://doi.org/10.3354/meps13584>

Hansen, C., Hjøllo, S.S., Ottersen, G., Skern-Mauritzen, M. (Red) 2022a. Miljøverdiens sårbarhet i norske havområder. Rapport fra Havforskningen, 2022-33. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2022-33> . 124pp

Hansen, C., Aarlot, J.M., Eriksen, E., Husson, B., Fauchald, P., Johansen, G.O., Jørgensen, L.L., van der Meeren, G., Mikkelsen, N., Ottersen, G., von Quillfeldt, C.H., Skern-Mauritzen, M. 2022b. Samlet påvirkning i foreslåtte særlig verdifulle og sårbare områder i norske havområder. [Rapport fra havforskningen 2022-46.](#)

ICES 2020 a. Report of the Working Group on Integrated Assessments of the Barents Sea (WGIBAR). <https://www.ices.dk/community/groups/pages/wgibar.aspx>

Jørgensen, L.L., Ljuben, P., Skjoldal, H.R., Ingvaldsen, R.B., Anisimova, N., Manushin, I. 2015a. Distribution of benthic megafauna in the Barents Sea: baseline for an ecosystem approach to management. ICES Journal of Marine Science; 72 (2): 595-613. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsu106>

- Jørgensen, J.L., Planque, B., Thangstad T.H., Certain, G. 2015b. Vulnerability of megabenthic species to trawling in the Barents Sea. ICES Journal of Marine Science. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsv107>
- Jørgensen, J.L., Primicerio, R., Ingvaldsen, R.B., Fossum, M., Strelkova, N., Thangstad, T.H., Manushion, I., Zakharov, D. 2019. Impact of multiple stressors on sea bed fauna in a warming Arctic. Marine Ecology Progress Series; 608: 1-12. <https://doi.org/10.3354/meps12803>
- Keck Al-Habeb, A., Kortsch, S., Bluhm, B.A., Beuchel, F., Gulliksen, B., Ballantine, C., Cristini, D., Primicerio, R. 2020. Arctic coastal benthos responses to perturbations under climate warming. Philosophical transactions of the Royal Society A, 378: 20190355. <https://doi.org/10.1098/rsta.2019.0355>
- Laidre, K.L., Stern, H., Kovacs, K.M., Lowry, L. 2015. Arctic marine mammal population status, sea ice habitat loss, and conservation recommendations for the 21 century. Conserv Biol 29: 724-737 <https://doi.org/10.1111/cobi.12474>
- NAFO, ICES. 2020. NAFO/ICES Pandalus Assessment Group Meeting, 26 to 30 October 2020. By WebEx. NAFO SCS Doc. 20/21. 89 s. <https://www.nafo.int/Portals/0/PDFs/sc/2020/scs20-21.pdf>
- Skern-Mauritzen, M., van der Meeren, G.I., Ring Kleiven, A., Moland, E., Arneberg, P., Hoel, A.H., Mortensen, P., og Eriksen, E. 2020. Vurdering av fiskerireguleringer opp mot kriteriene for 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak' som definert i Konvensjonen for biologisk mangfold. Havforskningsinstituttet, september 2020.
- Strøm, H., Bakken, V., Skoglund, A., Descamps, S., Fjeldheim, V. and Steen, H. 2020 . Population status and trend of the threatened ivory gull *Pagophila eburnea* in Svalbard. Endangered Species Research 43:435-445. <https://doi.org/10.3354/esr01081>

Relevant Databases

Mareano.no

Lovdata.no

7.7 - Tittel/ navn på området: Henningsværboksen

Reguleringen har hjemmel i Forskrift om regulering av fisket etter torsk, hyse og sei nord for 62° N i 2023, § 32 fjerde ledd: <https://lovdata.no/forskrift/2022-12-21-2523/§32>

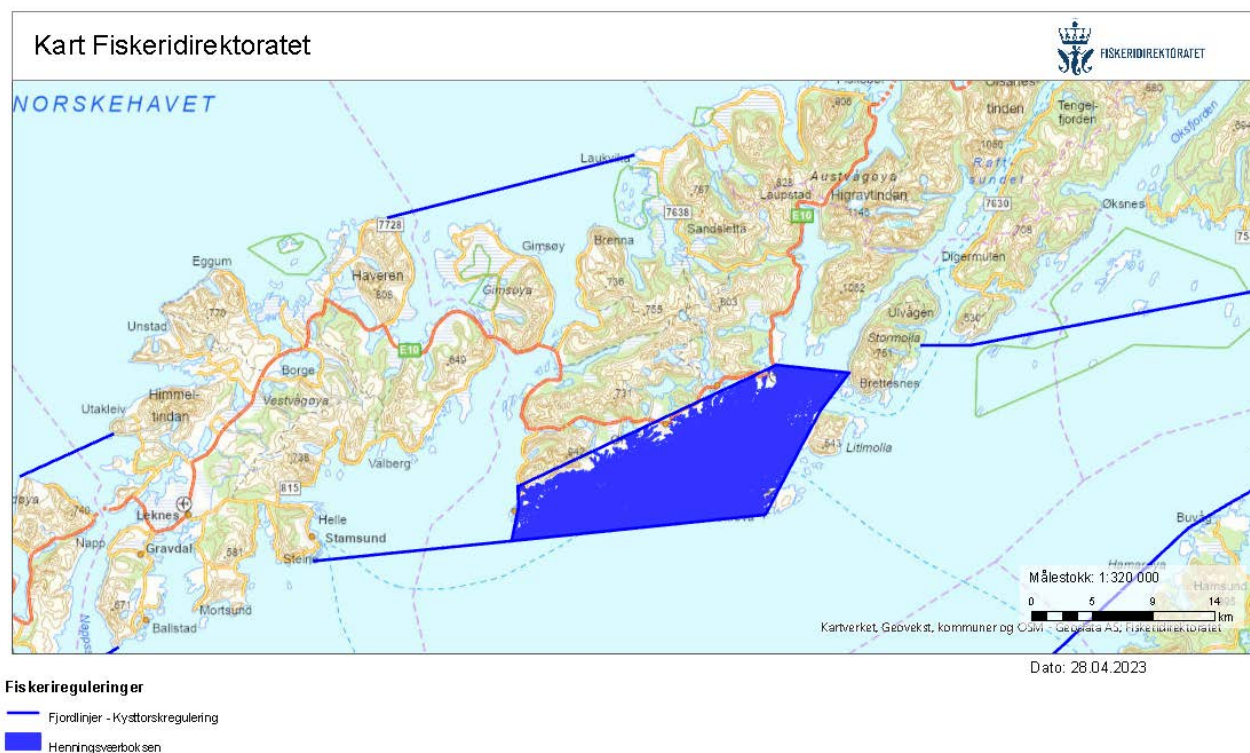
Oppsummering og konklusjon

Henningsværboksen overlapper ikke med noen områder vernet etter naturmangfoldloven, og kriterium A er oppfylt. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke). Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold er oppfylt. Forskriften er ikke midlertidig, og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Kriterium D er også oppfylt i sin helhet.

Arbeidsgruppen vurderer at denne reguleringen ikke fullt ut tilfredsstiller kriterium C og vurderer denne reguleringen til fargekategori gul. Henningsværboksen er etablert for å gi økt vern til kysttorsk og er stengt fra og med 1. januar til og med 30. juni for fartøy over 11 meter som fisker med konvensjonelle redskap. Stengingen er dynamisk og relatert til innsig av skrei. Variabiliteten i begrensning av fiske over tid gjør dette bevaringstiltaket mest effektivt for formålet kysttorskvern når det er lite skrei i området.

Beliggenhet

Henningsværboksen er et område i Vestfjorden ved Henningsvær/Svolvær hvor fisket etter torsk begrenses i 1. halvår for å beskytte kysttorsken.



Figur 1. Kartet viser den såkalte Henningsværboksen (blått område) mellom Henningsvær, Skrova og Svolvær i Vestfjorden som i utgangspunktet er stengt fra og med 1. januar til og med 30. juni for fartøy med største lengde over 11 meter.

Tabell 1. Tabellen nedenfor viser de geografiske hjørnene i polygonet som utgjør Henningsværboksen.

FRA	68°15.10'	014°40.20'	Teisthaugen, Austnesfjorden på Austvågøy
	68°14.80'	014°48.00'	Store Molla, østsiden av Øyhellesundet
	68°13.31'	014°44.96'	Lille Molla, NW
	68°11.84'	014°42.86'	Lille Molla, SW
	68°09.14'	014°39.10'	Sydøst av Skrova fyr
	68°08.00'	014°12.00'	Sydvesthjørnet av Henningsværboksen
	68°09.36'	014°12.70'	Hellandsø, N
	68°10.17'	014°12.59'	Festvåg, Austvågøy
TIL	68°15.10'	014°40.20'	Teisthaugen, Austnesfjorden på Austvågøy

Se også reguleringen illustrert i kart ved å følge lenke: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk mangfold \(fiskeridir.no\)](#), under kategori «Fiskerireguleringer» og kartlag «Henningsværboksen».

Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet

Henningsværboksen er et havområde øst for Henningsvær med særskilt status som gyteområde for kysttorsk, særlig såkalt vandrende kysttorsk. Det særskilt vernede området er stengt fra og med 1. januar til og med 30. juni for fartøy

med største lengde over 11 meter. Fiskeridirektoratet kan justere områdets utstrekning dersom dette er nødvendig for å verne kysttorsk utenfor grensen. Fiskeridirektoratet kan gjøre unntak fra forbudet for fartøy med største lengde på 11 meter eller større som fisker med andre konvensjonelle redskap enn snurrevad, dersom det anses å være tilstrekkelig store konsentrasjoner av skrei i området. Fiskeridirektoratet kan bestemme at et slikt unntak kun skal gjelde fartøy med største lengde under 15 meter. Områdets ytre grenser er fjordlinjer hele året.

Området har en helt egen kvalitet som gyteområde. Denne kvaliteten kommer av en kombinasjon av fysiske forhold og det som lever der. Det er begrenset informasjon om det biologiske mangfoldet innenfor Henningsværboksen, som er bare en del av et større fiskeristatistikk-område 00-46. Det biologiske mangfoldet kan beskrives ved at det for 2022 er registrert fisket og omsatt 27 ulike arter/artsgrupper fra hele statistikkområde 00-46, og der årlige landinger av torsk (hovedsakelig i gytetiden mars-april) utgjør nesten 70% (over 5 500 tonn) av alt rapportert landet fiskekvantum. Det bør gjennomføres egne biodiversitets undersøkelser for å få mer spesifikk kjennskap til det biologiske mangfoldet innenfor og rundt selve Henningsværboksen. Det er registrert tareskogforekomster inne i selve boksen.

Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet

Det bor ca. 9 000 innbyggere i hele Vågan kommune som omkranser Henningsværboksen. Det er ingen kjente eller rimelig forutsigbare påvirkningsfaktorer eller trusler mot det biologiske mangfoldet i dette området, deres natur, omfang og kilde, eller samfunnsmessige og økologiske verdier knyttet til dette naturmangfoldet så lenge beskatningsgraden av ressursene som utnyttes holdes bærekraftig og at området ikke utsettes for habitat-ødeleggende hendelser som forurensning og endring av bunnsubstrat gjennom taretråling og skjellsand-graving. Evt. bør forekomster av sil kartlegges.

Vannforekomster, tilstand, potensiale og risiko: Miljødirektoratet har karakterisert det meste av Henningsværboksen med dårlig økologisk tilstand i sammenheng med vannforskriften. Det bør undersøkes hvorfor.

Tilstandsvurderinger viser elv-, innsjø-, kyst- og grunnvannsforekomster med økologisk tilstand eller potensial, kjemisk tilstand, kvantitativ tilstand og risikovurdering med hensyn på å nå miljømålet. Dataene oppdateres etterhvert som nye data lagres i basen.

Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene

Fjordlinjer har vært benyttet som en viktig del av norske fiskerireguleringer siden 2004. I første omgang for beskyttelse av kyst- og fjordtorsk, men fra 2013 ble det etablert et generelt forbud mot å fiske med fartøy større enn 15 meter innenfor fjordlinjene for å tilpasse fiskeinnsatsen til fjordressursene og å tilrettelegge for småskala fiskeri gjennom å beskytte mot konkurranse fra større fartøy. Henningsværboksen ligger innenfor fjordlinjen, og har dermed samme generelle vern. I tillegg vernes området fra 1. januar til og med 30. juni for fartøy med største lengde over 11 meter dersom ikke andelen av nordøstarktisk torsk i torskefangstene overstiger en viss prosent (vanligvis 70%). Se mer informasjon om fiskeriene og økosystemet i avsnittene foran.

Vurdering av området mot CBD- kriteriene

CBD kriterier CBD/COP/DEC/14/8	Begrunnelse for rangeringen (Annex III.B to Decision 14/8)	Rangering av kriterienes relevans Marker en kolonne med X		
		Ingen informasjon	Oppfylt	Ikke oppfylt
Kriterium A: Området er ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat				
A. Ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat	Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon.		X	
Forklaring for rangering (kriterium (A) er absolutt, og hvis ikke møtt, er ikke området kvalifisert). Området overlapper ikke med marineverneområder, nasjonalparker eller naturreservater.				
Kriterium B: Området er forvaltet				

B.1. Geografisk definert område	Størrelse og området er beskrevet, inkludert med tredimensjonal beskrivelse der hvor det er relevant.		X	
	Området er tydelig avgrenset og grensene er beskrevet		X	
Beskrivelse av området Forskrift om regulering av fisket etter torsk, hyse og sei nord for 62° N i 2023 (§ 32 fjerde ledd) henviser til vedlegg til høstingsforskriften (2021) hvor det særskilte vernede området ved Henningsvær er angitt. Grensene er definert i vedlegg 4. til høstingsforskriften sf-20211223-3910-v4-01-01.pdf (lovdata.no)				
B.2. Forvaltningsmyndighet	Området forvaltes av en myndighet med et ansvar som tilsier at <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold i området oppnås gjennom tiltaket som vurderes her.		X	
	Forvaltning gjennom urbefolknings styresett skjer i henhold til internasjonale konvensjoner og nasjonale regler.			
	Forvaltningen av området gjenspeiler rettighetshensyn vedtatt i Konvensjonen om biologisk mangfold.			
	Forvaltning skjer gjennom en enkelt forvaltningsmyndighet eller gjennom samarbeid mellom relevante myndigheter og gir muligheten til å håndtere trusler kollektivt.		X	
Forklaring av rangeringer Fiskeridirektoratet er ansvarlig forvaltningsmyndighet for området og utøver sine oppgaver i henhold til havressursloven som i § 7 omtaler biologisk mangfold som et av forholdene det skal tas hensyn til. Fiskeridirektoratet utøver også kontroll med fiskeriene sammen med Kystvakten. Andre etater har ansvar for å forvalte annen menneskelig aktivitet i eller i tilknytning til området. De to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke.				
B.3. Forvaltet	Forvaltet på måter som oppnår positive og varige effekter for bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Relevante forvaltningsmyndigheter er identifisert og involvert i forvaltningen.		X	
	Et forvaltningssystem er etablert som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Forvaltningen er økosystembasert med evne til å kunne endres for å kunne nå forventede bevaringsmål for biologisk mangfold, inkludert langsiktige effekter, og inkludert evnen til å forvalte nye trusler.		X	
Forklaring av rangeringer Området forvaltes i henhold til havressursloven som i § 7 har biologisk mangfold som et av forholdene som skal hensyntas. Det utøves kontroll med etterlevelsen av reglene og det samlede forvaltningssystemet gir eller forventes å gi positive og varige effekter for bevaring av de biologiske mangfoldet. Forvaltningen utøves av den ansvarlige forvaltningsmyndigheten, Fiskeridirektoratet og relevant myndighet er dermed identifisert. Forskriften som etablerer dette området, inngår som del av et helhetlig forvaltningssystem som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold. Fiskeriforvaltningen er ikke det eneste forvaltningsorganet i området. Annen menneskelig aktivitet som kan påvirke de biologiske mangfoldet forvaltes av andre etater under deres sektorlover og både eksisterende og nye trusler kan dermed forvaltes. Forvaltningssystemet bidrar til å sikre at positive og varige effekter kan oppnås, så lenge fiskeriforbudet opprettholdes og det ikke åpnes for dispensasjon. Den konkrete vurderingen av effektene i dette området er gjort under kriterium C.				
Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold				
C.1. Effektivitet	Området oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.			
	Trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes, adresseres effektivt ved å forebygge, betydelig redusere eller eliminere dem, herunder ved å gjenoppbygge degraderte økosystemer.		X	
	Mekanismer, som politiske rammer og forskrifter, er på plass for å gjenkjenne og respondere på nye trusler.		X	
	Forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant.		X	

Forklaring av rangeringer Gjennom vannforvaltningsplanene som omfatter områdene langs kysten (som gjelder ut til 1 nm utenfor grunnlinjene) så er det etablert overvåkning av tilstanden og utviklingen i de menneskelige aktivitetene og deres påvirkning på det biologiske mangfoldet på et overordnet nivå. Rammer for menneskelig aktivitet fastsettes med utgangspunkt blant annet i disse arbeidene. Nye trusler kan dermed identifiseres og håndteres. Dette kommer i tillegg til annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Arbeidet med vannforvaltningsplanene omfatter alle områder. Det gjør også annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Forvaltningen i og utenfor området som vurderes her er dermed integrert i stor utstrekning.				
C.2. Effektene opprettholdes over lang tid	Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak er iverksatt med et langsiktig tidsperspektiv, eller det er sannsynlig at det vil være i kraft over lang tid fremover slik at det oppnås positive effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold over lengre tid.		X	
Forklaring av rangering Se beskrivelse av gjeldene regulering av Henningsværboksen ovenfor. Forskriften er ikke midlertidig og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold, først og fremst det biologiske mangfoldet av kysttorsk gytere.				
C.3. In situ bevaring av biologisk mangfold	Det forventes at anerkjennelse av 'andre effektive arealbaserte bevaringstiltak' beskriver det biologiske mangfoldet som gjør at området er vurdert som viktig (f.eks. samfunn som består av sjeldne eller truede arter, representative naturlige økosystemer, arter med begrenset utbredelse, områder som leverer kritiske økosystemfunksjoner og tjenester samt områder som er viktige for å skape økologisk sammenheng mellom områder).		X	
Forklaring av rangering Henningsværboksen er et særegent habitat som gytefelt for vandrende kysttorsk.				
C.4. Informasjon og overvåkning	Anerkjennelse av et område i henhold til kriteriene skal, så langt det er mulig, dokumentere det som er kjent om det biologiske mangfoldet i området samt hvor relevant, de kulturelle og åndelige verdiene i området samt den forvaltningen som eksisterer som en baseline/bakgrunn for overvåkning av tiltakets effekter.		X	
	Overvåkningssystem informerer forvaltningen om effektiviteten av tiltak med hensyn til biologisk mangfold, inkludert økosystemets tilstand.		X	
	Prosesser bør være på plass for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området.		X	
	Generell informasjon om området som f.eks. avgrensninger, målsettinger og forvaltningstiltak, er tilgjengelig informasjon.		X	
Forklaring av rangering og beskrivelse av overvåkningssystem Henningsværboksen er etablert for å gi økt vern til kysttorsk og er stengt fra og med 1. januar til og med 30. juni for fartøy over 11 meter som fisker med konvensjonelle redskap. Denne stengingen er dynamisk og relatert til innsig av skrei. Variabiliteten i begrensning av fiske over tid gjør dette bevaringstiltaket mest effektivt for formålet kysttorskvern når det er lite skrei i området. Bevaringseffekten er begrenset utover målarten kysttorsk, jfr kriterium C 1, men det er størrelsesbegrensning på fartøyene som får fiske der, og det er ikke tillatt med aktive trålnetredskaper bortsett fra snurrevadfartøyer mindre enn 11 meter. Det er ikke tillatt med taretråling. Overvåkningssystem eksisterer for å informere forvaltningen om effektiviteten av tiltak med hensyn til kysttorsk-skrei forholdet (årlig genetikk overvåkning). Det totale biomangfoldet i området bør kartlegges bedre og overvåkes jevnlig. Informasjon om områdets avgrensninger finnes i forskriften som er tilgjengelig på Lovdata.no. Av forskriften fremkommer formålet/målsettingene med tiltaket. Mer utdypende informasjon finnes i forarbeidene til forskriften. Disse er ikke publisert på samme måte som selve forskriften, men de er tilgjengelig for innsyn i henhold til innsynsreglene i offentlighetsloven.				
Kriterium D: Assosierte økosystemfunksjoner og tjenester og kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier (vedlikeholder økosystemfunksjoner og tjenester, og opprettholder lokale relevante verdier)				
D.1. Økosystemfunksjoner og tjenester	Økosystemfunksjoner og økosystemtjenester opprettholdes, inkludert de som er viktige for urfolk og lokalsamfunn, slik at de positive effektene på det biologiske mangfoldet opprettholdes og godene fordeles rettferdig/lik.		X	
	Der forvaltningen av områdene fremhever en bestemt økosystemfunksjon eller tjeneste så medfører ikke det negativ effekt på den helhetlige tilstanden til det biologiske mangfoldet i området.		X	
Reguleringen av området bidrar også til at lokale fiskere kan fiske der og ha en viss beskyttelse ift. større fartøyer. Reguleringen fremhever også den særegne økosystemfunksjonen til området (viktig gytefelt).				

D.2. Kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre relevante verdier	Forvaltningen identifiserer, tar hensyn til og opprettholder kulturell, åndelig, sosioøkonomisk og andre lokale relevante verdier for området, der hvor slike verdier eksisterer.		X	
	Forvaltningens målsettinger tar hensyn til og opprettholder kunnskap, praksis og institusjoner som er fundamentale for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	
Forklaring av rangering De verdiene som dette kriteriet omfatter er ikke spesielt relevante for det området som vurderes her, men reguleringen gir en viss beskyttelse av lokale fisketradisjoner				

Vurdere ytterligere OECM egenskaper (valgfri)

Andre kriterier	Bekrivelse	Rangering av kriterienes relevans (Marker en kolonne med X)			
		Vet ikke	lav	medium	Høy
Relevante kriterier					
Forklaring av rangering og beskrivelse av kriterier					

Referanser

Skern-Mauritzen, M., van der Meeren, G.I., Ring Kleiven, A., Moland, E., Arneberg, P., Hoel, A.H., Mortensen, P., og Eriksen, E. 2020. Vurdering av fiskerireguleringer opp mot kriteriene for 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak' som definert i Konvensjonen for biologisk mangfold. Havforskningsinstituttet, september 2020.

7.8 - Tittel/ navn på området: Korallrev- forbudsområde

Beskyttelse av korallrev mot ødeleggelse som følge av fiskeriaktivitet.

Korallrev forbudsområdene har hjemmel i forskrift om beskyttelse av korallrev mot ødeleggelser som følge av fiskeriaktivitet: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-01-08-8>

Oppsummering og konklusjon

Norge er det land i verden med størst tetthet av kaldtvannskorallrev. Ca. 1700 av disse korallrevene er bekreftet og kartfestet, men det er sannsynlig at det reelle antallet korallrev i Norge er mellom 10 000 og 20 000. Det er noen få av korallrevområdene som ligger i nasjonalparker. Disse tas ikke med i en OECM- vurdering, iht. kriterium A. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke). Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold er oppfylt. Forskriften er ikke midlertidig, og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold.

Arbeidsgruppen vurderer at denne reguleringen tilfredsstiller CBD-kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8). Vi har vurdert denne reguleringen til fargekategori grønn.

Beliggenhet

18 identifiserte kaldtvannskorallrev ligger fra Korallen på Tromsøflaket i nord og til Rogaland i sørvest, og videre langs kysten til Tisler ved Svenskegrensen. De beskyttede revene som er mest kystnære er Breisundrevet på Nordmøre, tre rev i Boknafjordområdet og tre rev ved Hvaler. Ellers ligger de fleste beskyttede korallrevene nær eller på Eggakanten fra Sunnmøre til Vesterålen , samt på Tromsøflaket der verdens nordligste korallrev («Korallen») befinner seg nord for Sørøya.

Se også reguleringen illustrert i kart ved å følge lenke: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk mangfold \(fiskeridir.no\)](#), under kategori «Fiskerireguleringer» og kartlag «Korallrev- forbudsområde».

Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet

Korallrev i Norge forekommer på kontinentalsokkelen (200-400 m dyp) og i enkelte fjorder med god vannutskifting (40-200 m dyp). Rev-strukturene dannes av steinkorallen *Lophelia pertusa* (*Desmophyllum pertusum*). De forekommer gjerne i bratte heng med god vannutskifting, som langs Eggakanten eller i strømsund inne i fjorder. De fleste korallrevene er mindre enn 100 m i utstrekning, mens de største er opp til ca. 1,5 km i lengste utstrekning. Korallrevene forekommer både kystnært og ute på kontinentalsokkelen. De største, gamle revene er oftest ute på platået eller i Eggakanten, mens de som er i Boknafjorden og i Skagerrak, er svært kystnære. Revene i Skagerrak representerer noen av de største kystnære korallrevområdene i verden (Fosså mfl. 2015; Mareano publications 2009-2020).

Kaldtvannskorallrev er habitatbyggere som fører til høyt biomangfold og danner komplekse leveområder for fisk og bunndyr. Mareano har dokumentert rike bunndyrforekomster blant annet i beskyttede Røstrevet og Hola, verdens største kaldtvannskorallrevkomplekser. Det er et særlig høyt biologisk mangfold også knyttet til korallrev mellom Vestfjorden og Troms, på grunn av overlappende mer varmekjære og arktiske arter i dette overgangsområdet mellom to klimasoner (Brattegard og Holte 1997, Brattegard 2011).

Norge er det land i verden med størst tetthet av kaldtvannskorallrev. Ca. 1 700 av disse korallrevene er bekreftet og kartfestet, men det er sannsynlig at det reelle antallet korallrev i Norge er mellom 10 000 og 20 000. Eksempler på slike er «Sularevet», «Røstrevet» og «Trænarevet». Alle disse representerer områder med høy konsentrasjon av korallrev som ligger nær hverandre, men er adskilt av havbunn uten koraller. Alle disse tre områdene er del av de 18 områdene som er som beskyttet under Havressursloven.

Vurdert som miljøverdier er kaldtvannskorallrev (i likhet med svampsamfunn, sjøfjærbunn og korallskog) skjøre og svært gamle (Eriksen mfl. 2021; Mareano.no). De til dels unike korallrevene er saktevoksende og har sen regenerering (Sundahl mfl. 2020). For noen av de største gjelder at det er beskyttelse for deler av revkompleksene, som f.eks. Sularevet og Iverryggen i Midt-Norge. Disse er dessuten svært gamle (opp mot 9 500 år) og store (opp til ca 30 m i høyde, 500 m i lengde), og i stor grad intakte (bortsett fra på Iverryggen) (Mortensen mfl. 2001, Freiwald 2002, Fosså mfl. 2015). Unike og intakte korallrevsområder danner habitat som utnyttes av fisk og bunndyr. Kaldtvannskorallrev med høyt biomangfold danner komplekse leveområder for fisk og bunndyr. Mareano har dokumentert rike bunndyrforekomster blant annet i beskyttede Røstrevet og Hola, verdens største kaldtvannskorallrevkomplekser. Det er et særlig høyt biologisk mangfold også knyttet til korallrev mellom Vestfjorden og Troms, på grunn av overlappende mer varmekjære og arktiske arter i dette overgangsområdet mellom to klimasoner (Brattegard og Holte 1997, Brattegard 2011).

Korallrevene forekommer både kystnært og ute på kontinentalsokkelen. De største, gamle revene er oftest ute på platået eller i Eggakanten, mens de som er i Boknafjorden og i Skagerrak, er svært kystnære. De i Skagerrak representerer et av de største kystnære korallrevområdene i verden (Fosså mfl. 2015).

Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet

Iboende sårbarhet for bunnsamfunn, inkludert korallrev, er presentert i Hansen mfl. (2022a). En samlet oversikt over trusler fra menneskeskapt aktivitet på bunnsamfunn, inkludert hvordan fiskeriaktivitet kan påvirke korallrev, er diskutert og vurdert i Hansen mfl. (2022b). I oversikten her er det kun fiskeriaktivitet som er inkludert i vurderingene, men i tillegg vil påvirkninger av avrenning fra land, eutrofiering, utslipp fra akvakultur og landbasert industri kunne være trussel mot kystnære korallrev.

Det er godt kjent at korallrev spiller en viktig rolle i økosystemet, med å gi næringsgrunnlag, skjule- og ynglesteder eller et sted å feste seg, levested for ulike livsstadier av mange andre arter, inkludert viktige kommersielle fiskearter. Tap av korallrev, som er viktige habitatbyggere, vil være tap av leveområde for en rekke arter og føre til betydelige endringer i rev-avhengige økologiske interaksjoner. Skader vil ta svært lang tid for å repareres, siden koraller er sentvoksende. Bunntålskader på korallrev er dokumentert og vernet er innført for å hindre dette (Fosså mfl. 2015). Det er bekymring for at marint søppel, inkludert tapte fiskeredskaper som kan henge seg fast, vil kunne skade korallrev, men skadepotensialet er regnet som betydelig mindre enn for trålskader Hansen mfl. 2022). I kystnære områder, vil

imidlertid denne risikoen kunne være større.

Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene

«Sularevet», «Røstrevet» og «Trænarevet» er del av de 18 områdene som etter kartlegging og dokumentasjon av miljøverdiene, er beskyttet under Havressursloven (Fosså mfl. 2005; 2015; Mareano-publications 2009-2020). Kun ett område, Selliggrunnen i Trondheimsfjorden, er vernet med hjemmel i Naturmangfoldloven. Fiskeriene i disse områdene er strengt regulert og fiskeri med bunnkontakt praktisk talt fraværende. Alle områdene er regulert med forbud mot bruk av redskap som slepes under fiske. Seks områder er regulert med et forbud mot bruk av garn, line og teiner i tillegg, og to områder inkluderer et ytterligere forbud mot bruk av all annen krokredskap. Selv om det er ingen regulering av korallrevområder som spesifikt kan relateres til petroleumsrelaterte aktiviteter, vurderes det at reguleringene i Havressursloven er et effektivt bidrag til 'andre effektive områdebaserte bevaringstiltak' og inkluderer reguleringene i grønn kategori.

Vurdering av området mot CBD- kriteriene

CBD kriterier CBD/COP/DEC/14/8	Begrunnelse for rangeringen (Annex III.B to Decision 14/8)	Rangering av kriterienes relevans Marker en kolonne med X		
		Ingen informasjon	Oppfylt	Ikke oppfylt
Kriterium A: Området er ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat				
A. Ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat	Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon.			
Forklaring for rangering (kriterium (A) er absolutt, og hvis ikke møtt, er ikke området kvalifisert). Det er noen få av korallrevområdene som ligger i nasjonalparker. Delene av området som ligger innenfor områder vernet etter naturmangfoldloven kan ikke vurderes som “andre effektive arealbaserte bevaringstiltak” iht. Kriterium A, og tas ikke med når det skal rapporteres internasjonalt.				
Kriterium B: Området er forvaltet				
B.1. Geografisk definert område	Størrelse og området er beskrevet, inkludert med tredimensjonal beskrivelse der hvor det er relevant.		X	
	Området er tydelig avgrenset og grensene er beskrevet.		X	
Beskrivelse av området Forskrift om beskyttelse av korallrev (2016, §§§ 2, 3 og 4) beskriver områdene og deres avgrensning https://lovdata.no/forskrift/2016-01-08-8				
B.2. Forvaltningsmyndighet	Området forvaltes av en myndighet med et ansvar som tilsier at <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold i området oppnås gjennom tiltaket som vurderes her.		X	
	Forvaltning gjennom urbefolknings styresett skjer i henhold til internasjonale konvensjoner og nasjonale regler.			
	Forvaltningen av området gjenspeiler rettighetshensyn vedtatt i Konvensjonen om biologisk mangfold.			
	Forvaltning skjer gjennom en enkelt forvaltningsmyndighet eller gjennom samarbeid mellom relevante myndigheter og gir muligheten til å håndtere trusler kollektivt.		X	
Forklaring av rangeringer Fiskeridirektoratet er ansvarlig forvaltningsmyndighet for området og utøver sine oppgaver i henhold til havressursloven som i § 7 omtaler biologisk mangfold som et av forholdene det skal tas hensyn til. Fiskeridirektoratet utøver også kontroll med fiskeriene sammen med Kystvakten. Andre etater har ansvar for å forvalte annen menneskelig aktivitet i eller i tilknytning til området. De to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke.				
B.3. Forvaltet	Forvaltet på måter som oppnår positive og varige effekter for bevaring av biologisk mangfold.		X	

	Relevante forvaltningsmyndigheter er identifisert og involvert i forvaltningen.		X	
	Et forvaltningssystem er etablert som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Forvaltningen er i økosystembasert med evne til å kunne endres for å kunne nå forventede bevaringsmål for biologisk mangfold, inkludert langsiktige effekter, og inkludert evnen til å forvalte nye trusler.		X	

Forklaring av rangeringer

Området forvaltes i henhold til havressursloven som i § 7 har biologisk mangfold som et av forholdene som skal hensyntas. Det utøves kontroll med etterlevelsen av reglene og det samlede forvaltningssystemet gir eller forventes å gi positive og varige effekter for bevaring av de biologiske mangfoldet. Forvaltningen utøves av den ansvarlige forvaltningsmyndigheten, Fiskeridirektoratet og relevant myndighet er dermed identifisert.

Forskriften som etablerer dette området, inngår som del av et helhetlig forvaltningssystem som bidrar til å opprettholde *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Fiskeriforvaltningen er ikke det eneste forvaltningsorganet i området. Annen menneskelig aktivitet som kan påvirke de biologiske mangfoldet forvaltes av andre etater under deres sektorlover og både eksisterende og nye trusler kan dermed forvaltes.

Forvaltningssystemet bidrar til å sikre at positive og varige effekter kan oppnås. Den konkrete vurderingen av effektene i dette området er gjort under kriterium C.

Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold

C.1. Effektivitet	Området oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes, adresseres effektivt ved å forebygge, betydelig redusere eller eliminere dem, herunder ved å gjenoppbygge degraderte økosystemer.		X	
	Mekanismer, som politiske rammer og forskrifter, er på plass for å gjenkjenne og respondere på nye trusler.		X	
	Forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant.		X	

Forklaring av rangeringer

Det er innført effektivt vern mot bunntrålskader i alle de lukkede områdene, men i bare et mindre utvalg av beskyttede områder er det i tillegg vern mot annen fiskeredskap. Snurpenot, garn og linefiske kan gi lokaler skader som kan ta hundrevis av år å restaurere, men disse redskapene vil samlet sett medføre en betydelig mindre skadepotensial enn bunntrål. Det er likevel mulig å forsterke vernet og effektiviteten av det, for de revene der det er tillatt med annen redskap enn aktiv fiskeredskap.

Gjennom forvaltningsplanene for havområdene (én nautisk mil utenfor grunnlinjene) og gjennom vannforvaltningsplanene (som omfatter områdene langs kysten) så er det etablert overvåkning av tilstanden og utviklingen i de menneskelige aktivitetene og deres påvirkning på det biologiske mangfoldet på et overordnet nivå. Rammer for menneskelig aktivitet fastsettes med utgangspunkt blant annet i disse arbeidene. Nye trusler kan dermed identifiseres og håndteres. Dette kommer i tillegg til annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Arbeidet med forvaltningsplanene og vannforvaltningsplanene omfatter alle områder. Det gjør også annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Forvaltningen i og utenfor området som vurderes her er dermed integrert i stor utstrekning.

C.2. Effektene opprettholdes over lang tid	Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak er iverksatt med et langsiktig tidsperspektiv, eller det er sannsynlig at det vil være i kraft over lang tid fremover slik at det oppnås positive effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold over lengre tid.		X	
---	---	--	---	--

Forklaring av rangering

Korallrevvern er innført som varig vern uten tidsbegrensning, og vil derfor ha varig positiv effekt.

C.3. <i>In situ</i> bevaring av biologisk mangfold	Det forventes at anerkjennelse av andre effektive arealbaserte bevaringstiltak beskriver det biologiske mangfoldet som gjør at området er vurdert som viktig (f.eks. samfunn som består av sjeldne eller truede arter, representative naturlige økosystemer, arter med begrenset utbredelse, områder som leverer kritiske økosystemfunksjoner og tjenester samt områder som er viktige for å skape økologisk sammenheng mellom områder).		X	
---	--	--	---	--

Forklaring av rangering

Mareano-programmet har kartlagt og dokumentert stor biodiversitet i tillegg til store og til dels unike korallrev. Alle de båndlagte områdene representerer områder med høy konsentrasjon av korallrev som ligger nær hverandre, men som er adskilt av havbunn uten koraller. Korallrev er habitatbyggende, men vokser svært sakte og er sårbare for fysisk skade. Noen av disse revene forekommer lenger nord i norske havområder enn noe annet sted på kloden.

C.4. Informasjon og overvåkning	Anerkjennelse av et område i henhold til kriteriene skal, så langt det er mulig, dokumentere det som er kjent om det biologiske mangfoldet i området samt hvor relevant, de kulturelle og åndelige verdiene i området samt den forvaltningen som eksisterer som en baseline/bakgrunn for overvåkning av tiltakets effekter.		X	
	Overvåkningssystem informerer forvaltningen om effektiviteten av tiltak med hensyn til biologisk mangfold, inkludert økosystemets tilstand.		X	
	Prosesser bør være på plass for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området.		X	
	Generell informasjon om området som f.eks. avgrensninger, målsettinger og forvaltningstiltak, er tilgjengelig informasjon.		X	

Forklaring av rangering og beskrivelse av overvåkningssystem

Det er i liten grad på plass overvåking for å måle effekten av tiltakene. Tiltakene er heller ikke sett på i sammenheng med beskyttelsestiltak med andre formål enn å verne korallrev.

Det er ikke satt opp et eget system for å evaluere effekten av reglene som gjelder i området utover det som gjøres i forbindelse med kontrollarbeidet. Det er en formodning om at de positive effektene opprettholdes selv om det ikke er satt opp egen overvåkning med faste mellomrom for å overvåke det biologiske mangfoldet.

Informasjon om områdets avgrensninger finnes i forskriften som er tilgjengelig på Lovdata.no. Av forskriften fremkommer formålet/målsettingene med tiltaket. Mer utdypende informasjon finnes i forarbeidene til forskriften. Disse er ikke publisert på samme måte som selve forskriften, men de er tilgjengelig for innsyn i henhold til innsynsreglene i offentlighetsloven.

Kriterium D: Assosierte økosystemfunksjoner og tjenester og kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier (vedlikeholder økosystemfunksjoner og tjenester, og opprettholder lokale relevante verdier)

D.1. Økosystemfunksjoner og tjenester	Økosystemfunksjoner og økosystemtjenester opprettholdes, inkludert de som er viktige for urfolk og lokalsamfunn, slik at de positive effektene på det biologiske mangfoldet opprettholdes og godene fordeles rettferdig/likt.		X	
	Der forvaltningen av områdene fremhever en bestemt økosystemfunksjon eller tjeneste så medfører ikke det negativ effekt på den helhetlige tilstanden til det biologiske mangfoldet i området.		X	

Forklaring av rangering

Vern av intakte rev er tenkt å ha positiv effekt på rekruttering og overlevelse av tidlige livsstadier av en rekke fiskearter og annen bunndyrfauna, som de viktige habitatbyggerne de er. Økosystemene som er bundet til korallrev er avhengig av levende rev, og samtidig kan de være viktige forutsetninger også for kommersielt høstede arter.

D.2. Kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre relevante verdier	Forvaltningen identifiserer, tar hensyn til og opprettholder kulturell, åndelig, sosioøkonomisk og andre lokale relevante verdier for området, der hvor slike verdier eksisterer.			
	Forvaltningens målsettinger tar hensyn til og opprettholder kunnskap, praksis og institusjoner som er fundamentale for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.			

Forklaring av rangering

De verdiene som dette kriteriet omfatter er ikke relevante for det området som vurderes her.

Vurdere ytterligere OECM egenskaper (valgfri)

Andre kriterier	Bekrivelse	Rangering av kriterienes relevans (Marker en kolonne med X)			
		Vet ikke	lav	medium	Høy
Relevante kriterier					
<i>Forklaring av rangering og beskrivelse av kriterier</i>					

Referanser

Brattegard, T. 2011. Endringer i norsk marin bunnfauna 1997-2010. [DN-Utredning 8-2011. 112 s.](#)

Brattegard, T. & Holthe, T. (editors), 1997. Distribution of marine, benthic macro-organisms in Norway. Research Report for DN Nr. 1997-1. Directorate for Nature Management. 409 s.

Eriksen, E., van der Meeren, G.I., Nilsen, B.M., von Quillfeldt, C.H., Johnsen, H. (Red) 2021. Særlig verdifulle og sårbare områder (SVOer) i norske havområder – miljøverdi. [Rapport fra havforskningen 2021-26: 290pp.](#)

Fosså, J.H., Lindberg, B., Christensen, O., Lundälv, T., Svellingen, I., Mortensen, P.B., Alvsvåg, J. 2005. Mapping of *Lophelia* reefs in Norway: experiences and survey methods. In (A. Freiwald & J. Murray Roberts, eds) Cold-water corals and ecosystems. Erlangen Earth Conference Series. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/3-540-27673-4_18

Fosså, J.H., Kutti, T., Buhl-Mortensen, P., Skjoldal, H.R.. 2015. Vurdering av norske korallrev. [Rapport fra Havforskningen nr. 8–2015, 64 s.](#)

Freiwald, A., Hühnerbach, V., Lindberg, B., Wilson, J.B., Campbell, J. 2002. The Sula reef complex, Norwegian Shelf. *Facies* 47, 179-200. <https://doi.org/10.1007/BF02667712>

Hansen, C., Hjøllø, S.S., Ottersen, G., Skern-Mauritzen, M. (Red) 2022a. Miljøverdiens sårbarhet i norske havområder. Rapport fra Havforskningen, 2022-33. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2022-33>. 124pp

Hansen, C., Aarlot, J.M., Eriksen, E., Husson, B., Fauchald, P., Johansen, G.O., Jørgensen, L.L., van der Meeren, G., Mikkelsen, N., Ottersen, G., von Quillfeldt, C.H., Skern-Mauritzen, M. 2022b. Samlet påvirkning i foreslåtte særlig verdifulle og sårbare områder i norske havområder. [Rapport fra havforskningen 2022-46.](#)

Mortensen, P. B., Hovland, M. T., Fosså, J. H., and Furevik, D. M. (2001). Distribution, abundance and size of *Lophelia pertusa* coral reefs in mid-Norway in relation to seabed characteristics. *J. Mar. Biol. Assoc. U. K.* 81, 1–17. <https://doi.org/10.1017/S002531540100426X>

Sundahl, H., Buhl-Mortensen, P., Buhl-Mortensen, L. 2020. Distribution and Suitable Habitat of the Cold-Water Corals *Lophelia pertusa*, *Paragorgia arborea*, and *Primnoa resedaeformis* on the Norwegian Continental Shelf. *Frontiers of Marine Science*, 7. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00213>

Relevant Databases

[Mareano.no](#)

<https://mareano.no/en/results/publications>

7.9 – Tittel/ navn på området: Forbud mot tråling i territorialfarvannet

Forbud mot å fiske med trål innenfor territorialgrensen ved det norske fastlandet.

Havressursloven § 20, <https://lovdata.no/lov/2008-06-06-37/§20>

Oppsummering og konklusjon

Deler av territorialfarvannet og indre farvann langs det norske fastlandet er vernet i henhold til naturmangfoldloven som naturreservat, nasjonalparker, marine verneområder og landskapsvernområder, og kan dermed ikke vurderes som "andre effektive arealbaserte bevaringstiltak" iht. kriterium A. Arealet som ikke dekkes av slike marine verneområder kan beregnes når det er tatt stilling til hvilke deler som eventuelt skal vurderes som OECM. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt. For kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold er det enkelte delkriterier som ikke er oppfylt. For at området skal kunne vurderes som OECM så må forbudet mot tråling innenfor territorialgrensen oppnå, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for *in situ* bevaring av biologisk mangfold. For denne reguleringen blir det en tottrinnsvurdering (se pkt C1) som er mer omfattende enn for vurderingene av andre arealbaserte regler.

Konklusjonen er at områdene innenfor territorialgrensen ikke uten videre kan settes i «grønn» kategori og derfor vurderes å møte OECM kriteriene i tilstrekkelig grad. De settes i «gul» kategori fordi det er mulig å gjøre endringer i

regelverket slik at deler av området kan settes i «grønn» kategori. Dette kan gjøres gjennom å synliggjøre reguleringene av fiske med reketrål, krepsetrål og snurrevad i områder som ikke er brukt av disse redskapstypene. Det kan altså gjøres uten å regulere adgangen til å fiske med garn, line og teiner fordi disse redskapene ikke har de samme negative effektene som bunntrål og snurrevad. Et positivt aspekt er at denne reguleringen bidrar til store, sammenhengende områder der bruk av redskap med betydelig avtrykk på havbunnen til skade for artsmangfoldet ikke er tillatt.

Beliggenhet

Alle områder innenfor territorialgrensen langs det norske fastlandet. Området omfatter alt sjøareal som ligger innenfor 12 nautiske mil fra grunnlinjene (dvs. territorialgrensen 12 nautiske mil) utenfor det norske fastlandet. Se også reguleringen illustrert i kart ved å følge lenke: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk mangfold \(fiskeridir.no\)](#), under kategori «Fiskerireguleringer» og kartlag «Regulering av tråling innenfor 12 nm». Tråling etter reker (tillatt innenfor fjordlinjene for fartøy under 19,81 m), sjøkreps (inntil 4 nm utenfor Skagerrak) og tare er tillatt innenfor 6 nm. Territorialfarvannet dekker et bredt spekter av naturtyper fra Nordsjøen via Norskehavet til Barentshavet.

Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet

Dette er et stort område som strekker seg langs hele fastlands-Norge og er således svært mangeslungent når det gjelder befolkningstetthet, næringsvirksomhet og påvirkninger på det marine miljøet. Området har et stort mangfold av marin geologi, topografi, habitater og bunnsedimenter med et rikt og variert biologisk mangfold. Kartlegging av bunnfaunaen i området er gjort blant annet gjennom Mareano-programmet og i nord gjennom det årlige norsk-russiske økosystemtøktet. Av andre tidsserier kan nevnes det årlige kystressurstøktet mellom Stad og Varanger, samt reketøktet i Nordsjøen og Skagerrak, selv om disse ikke er spesielt utrustet for bunnfauna overvåkning. I de sørvestlige delene av Barentshavet finnes områder med rike forekomster av *Geodia*-svamper og andre store oppreiste svamparter. Det sørlige Barentshavet er dominert av bløtbunnsamfunn som består av kopp-korallen *Caryophylla* og bløtkoraller. Utbredelsen av sårbare arter i Barentshavet og Norskehavet kartlagt av Mareano viser forekomster av blomkålskoraller fra lengst nord til sør. Denne kartleggingen viser også forekomster av sjøfjær, svampskog og svampspikelbunn i dette området. Kaldtvannskorallrev er registrert på flere lokaliteter på Lophavet.

De delene av Nordsjøen og Skagerrak som ligger innenfor Norskerenna er dominert av sand, skjellsand og grus i de grunneste områdene og mudder i de dypere delene. Med unntak av korallrevene i Østfold, er utbredelsen av biogene habitater og habitatbyggende arter lite kjent (Eriksen m.fl. 2021).

Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet

Det biologiske mangfoldet vil være påvirket av fiske med passive redskaper som garn, line og teiner, men disse redskapstypene har i langt mindre grad negative effekter på bunndyrsamfunnene enn trål og snurrevad. Det er et generelt forbud mot tråling i området, men det er gjort unntak for reketrål og snurrevad. Høstingsforskriften gir begrensninger i størrelse og utforming av redskapene. Det er for eksempel forbudt å bruke rockhopper gir i både snurrevad og reketrål.

Det store mangfoldet av bunntopografi og habitater vil i stor grad være avgjørende for hvor det er mulig å fiske med snurrevad og reketrål der dette er tillatt. I tillegg vil utbredelsen av målartene være bestemmende for hvor fiskeriene med disse redskapene foregår. Det vil derfor være områder som ikke er påvirket av disse fiskeriene, mens andre områder kan være sterkt påvirket. Påvirkninger fra snurrevad og reketrål kan derfor ytterligere begrenses gjennom spesifikke, områdebaserte reguleringer.

Det biologiske mangfoldet i dette vidstrakte området vil være påvirket av aktiviteter fra andre næringer. De fleste oppdrettsanleggene langs kysten er lokalisert innenfor fjordlinjene, men i fremtiden kan denne aktiviteten flytte seg lengre til havs. Dersom det åpnes for utbygging av havvind og utvinning mineraler i kystnære området, vil det kunne utgjøre nye påvirkninger på det biologiske mangfoldet.

Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene

I rapporten «Effekter av bunntråling» (Løkkeborg m.fl. 2023) er det presentert kart som viser hvor det foregår

fiskeriaktivitet med rekestrål og snurrevad i norske farvann.

Det fiskes med rekestrål i fjorder i Finnmark og Troms og videre sørover til Trøndelag og Møre, men i liten grad lengre ut fra kysten i området mellom grunnlinjene og territorialgrensen (se Figur 2.2 i Løkkeborg m.fl. 2023). I Nordsjøen og Skagerrak er det stor fiskeriaktivitet innenfor territorialgrensen der rekestrålerne opererer langs kysten fra Rogaland og sørover til Oslofjorden.

Snurrevadfisket foregår i størst grad langs kysten av Finnmark, Troms og Nordland fra Varanger i øst til Lofoten i vest (Figur 2.3 i Løkkeborg m.fl. 2023). Det fiskes også med snurrevad på Mørebankene, mens det er liten aktivitet videre sørover langs kysten av Sør-Norge bortsett fra Rogaland (Fiskeridirektoratets sluttsetdelstatistikk og visningene av hvor snurrevad benyttes i Fiskeridirektoratets kartverktøy Yggdrasil).

Vurdering av området mot CBD- kriteriene

CBD kriterier CBD/COP/DEC/14/8	Begrunnelse for rangeringen (Annex III.B to Decision 14/8)	Rangering av kriterienes relevans Marker en kolonne med X		
		Ingen informasjon	Oppfylt	Ikke oppfylt
Kriterium A: Området er ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat				
A. Ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat	Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon.			
Forklaring for rangering (kriterium (A) er absolutt, og hvis ikke møtt, er ikke området kvalifisert). Mindre deler av territorialfarvannet og indre farvann langs det norske fastlandet er vernet i henhold naturmangfoldloven som naturreservat, nasjonalparker, marine verneområder og landskapsvernområder. Hele arealet kan dermed ikke inkluderes i internasjonal rapportering som OECM. Arealet som ikke dekkes av slike marine verneområdet beregnes når det er tatt stilling til hvilke deler som eventuelt skal rapporteres.				
Kriterium B: Området er forvaltet				
B.1. Geografisk definert område	Størrelse og området er beskrevet, inkludert med tredimensjonal beskrivelse der hvor det er relevant.		X	
	Området er tydelig avgrenset og grensene er beskrevet.		X	
Beskrivelse av området Havressurslova (2008, § 20) beskriver området tydelig i første ledd slik: « Det er forbode å hauste med trål innanfor territorialgrensa ved det norske fastlandet , med unntak av hausting med taretrål, rekestrål og krepsetrål. » https://lovdata.no/lov/2008-06-06-37/§20				
B.2. Forvaltningsmyndighet	Området forvaltes av en myndighet med et ansvar som tilsier at <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold i området oppnås gjennom tiltaket som vurderes her.		X	
	Forvaltning gjennom urbefolknings styresett skjer i henhold til internasjonale konvensjoner og nasjonale regler.			
	Forvaltningen av området gjenspeiler rettighetshensyn vedtatt i Konvensjonen om biologisk mangfold.			
	Forvaltning skjer gjennom en enkelt forvaltningsmyndighet eller gjennom samarbeid mellom relevante myndigheter og gir muligheten til å håndtere trusler kollektivt.		X	
Forklaring av rangeringer Fiskeridirektoratet er ansvarlig forvaltningsmyndighet for området og utøver sine oppgaver i henhold til havressursloven som i § 7 omtaler biologisk mangfold som et av forholdene det skal tas hensyn til. Fiskeridirektoratet utøver også kontroll med fiskeriene sammen med Kystvakten. Andre etater har ansvar for å forvalte annen menneskelig aktivitet i eller i tilknytning til området. De to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke.				
B.3. Forvaltet	Forvaltet på måter som oppnår positive og varige effekter for bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Relevante forvaltningsmyndigheter er identifisert og involvert i forvaltningen.		X	

	Et forvaltningssystem er etablert som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Forvaltningen er økosystembasert med evne til å kunne endres for å kunne nå forventede bevaringsmål for biologisk mangfold, inkludert langsiktige effekter, og inkludert evnen til å forvalte nye trusler.		X	

Forklaring av rangeringer

Området forvaltes i henhold til havressursloven som i § 7 har biologisk mangfold som et av forholdene som skal hensyntas. Det utøves kontroll med etterlevelsen av reglene og det samlede forvaltningssystemet gir eller forventes å gi positive og varige effekter for bevaring av de biologiske mangfoldet. Forvaltningen utøves av den ansvarlige forvaltningsmyndigheten, Fiskeridirektoratet, og relevant myndighet er dermed identifisert. Forskriften som etablerer dette området, inngår som del av et helhetlig forvaltningssystem som bidrar til å opprettholde *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Fiskeriforvaltningen er ikke det eneste forvaltningsorganet i området. Annen menneskelig aktivitet som kan påvirke de biologiske mangfoldet forvaltes av andre etater under deres sektorlover og både eksisterende og nye trusler kan dermed forvaltes. En del av dette samlede forvaltningssystemet i området er vannforvaltningsplanene som gjelder ut til 1 nm utenfor grunnlinjene. Forvaltningssystemet bidrar til å sikre at positive og varige effekter kan oppnås. Den konkrete vurderingen av effektene i dette området er gjort under kriterium C. Under kriterium C 1 er det også omtalt noen forhold som er relevante også for kriterium B 3 her.

Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold

C.1. Effektivitet	Området oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.			X
	Trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes, adresseres effektivt ved å forebygge, betydelig redusere eller eliminere dem, herunder ved å gjenoppbygge degraderte økosystemer.			
	Mekanismer, som politiske rammer og forskrifter, er på plass for å gjenkjenne og respondere på nye trusler.		X	
	Forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant		X	

Forklaring av rangeringer

For at området skal kunne vurderes som OECM så må forbudet mot tråling innenfor territorialgrensen oppnå, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for *in situ* bevaring av biologisk mangfold. For denne regelen blir det en totrinnsvurdering som er mer omfattende enn for vurderingene av andre arealbaserte regler. Første trinnet handler om fraværet av bunntrål og de effektene det har. Det andre trinnet er satt sammen av to deler. Det første handler om annen aktivitet og om det leder til at de positive effektene av forbudet ikke oppstår likevel. Den andre delen av denne vurderingen handler om i hvilken grad andre reguleringer tillater eller regulerer annen aktivitet i samme område uavhengig av om aktivitetene foregår eller ikke. Bunntråling kan påvirke det biologiske mangfoldet gjennom fysiske og biologiske effekter. Fiske med bunntrål fører til oppvirvling av sedimenter og endrer bunntopografien ved at deler av redskapen lager spor og forhøyninger i bunnsubstratene. Biologiske effekter av bunntråling skjer ved at redskapen forflytter, skader og dreper organismer som lever på og i bunnen. Disse effektene er størst for habitater dominert av store fastsittende, sentvoksende og langtdslevende organismer (koraller, svamper, sjøfjær). Effekter av fiske med snurrevad er lite undersøkt, men det kan antas at påvirkningene er mindre enn for trål siden redskapen er lettere og påvirker et mindre areal. Reguleringer som gir et generelt forbud mot fiske med trål og snurrevad vil ha positiv effekt for bevaring av biologisk mangfold, men tillatelse til fiskeri med annen redskap som likevel påvirker bunnen reduserer effekten i ukjent grad.

Nærmere om annen aktivitet og deres påvirkninger: Utgangspunktet for denne vurderingen er konklusjonen ovenfor om at forbudet mot tråling har positiv effekt for *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Rekestrål, krepsetrål og taretrål er unntatt fra dette forbudet. Det er særskilte reguleringer for hver av disse redskapstypene og de er dermed ikke tillatt overalt innenfor territorialgrensen. De ressursene som høstes er heller ikke tilgjengelige overalt innenfor territorialgrensen og på enkelte bunntyper er det ikke mulig å fiske med bunntrål. Med tilgjengelighet så menes her både at ressursen finnes og at det er mulig å høste den med bunntrål. Påvirkningene fra rekestrål og krepsetrål er sammenlignbare med effektene som oppstår under bunntråling etter fisk. Forskjellene ligger i størrelsen på redskapet, tyngde og utforming av de delene som berører bunnen (f.eks. er det forbudt å bruke rockhopper gir på rekestrål). Disse forskjellene er ikke så store at påvirkningene er grunnleggende forskjellige fra fisketrål. I områder der disse fiskeriene opererer vil det oppstå negative effekter i et omfang som tilsier at OECM-kriteriene ikke er oppfylt. Etter å ha trukket ut de områdene der det fiskes med rekestrål, krepsetrål og taretrål står vi igjen med store områder innenfor territorialgrense hvor det ikke tråles, men hvor disse redskapene er tillatt brukt. Dette reiser spørsmål om hvordan kriteriet skal tolkes. Er det tilstrekkelig til å svare nei, at kriteriet ikke er oppfylt, dersom en aktivitet med negative konsekvenser er tillatt? Altså uten å se hen til om aktiviteten med en eller annen sannsynlighet kan finne sted. De ressursene det er snakk om, unntatt tare, kan finnes andre steder enn der høstingen foregår i dag. Reglene åpner for at fiskeriene kan flytte inn i hittil ubrukte områder eller områder som ikke har vært brukt på lang tid. Det i seg selv bør anses som tilstrekkelig til å konkludere med at et område ikke kan settes som grønnt fordi aktivitet med negative konsekvenser for *in-situ* bevaring av biologisk mangfold er tillatt. Etter dette er det relevant å peke på at snurrevad er et fiskeredskap med påvirkninger av samme type som bunntrål, selv om omfanget er forskjellig fra bunntrål på grunn av redskapets utforming og bruk. Det er ikke nødvendig å gå inn på hva forskjellene består i så lenge effektene på for eksempel oppreiste og/eller sårbare arter er av samme type. Snurrevad er et redskap som er tillatt i store deler av områdene innenfor territorialgrensen, herunder områder som er så grunne at rekestrål er forbudt. Etter dette blir konklusjonen at områdene innenfor territorialgrensen ikke kan settes i «grønn» kategori. De settes i «gul» kategori fordi det er mulig å gjøre endringer i regelverket slik at deler av området kan settes i «grønn» kategori. Dette kan gjøres gjennom å regulere fiske med rekestrål, krepsetrål og snurrevad i områder som ikke er brukt av disse redskapstypene. Det kan altså gjøres uten å regulere adgangen til å fiske med garn, line og teiner fordi disse redskapene ikke har de samme negative effektene som bunntrål og snurrevad. En måte å regulere dette på er å vurdere nærmere hvordan forskrift om regulering av fiske for å beskytte sårbare marine økosystemer skal praktiseres i områdene innenfor territorialgrensen. De områdene som ikke brukes kan defineres på en eller annen måte og plasseres i § 2 første ledd c. Å ta i bruk et redskap i et område det ikke har vært i vanlig bruk innenfor er regulert i § 3, siste ledd, dersom hele området innenfor territorialgrensen fortsatt defineres som eksisterende fiskeområde slik denne forskriften hittil har lagt opp til. Det kan nok i tilfelle være hensiktsmessig med noen tiltak for å bekjentgjøre hvilken praksis forvaltningen legger seg på her. Hovedpoenget her er bare å peke på regelverket som finnes og hvilke muligheter det gir. Ovenfor er vi kommet til en konklusjon gjennom utelukkende å se på fiskeriaktiviteten og reguleringene av den. Men i området innenfor territorialgrensen, og for øvrig ellers også, så finnes det andre menneskelige påvirkninger. Omfanget av andre påvirkninger øker jo lengre inn mot kysten vi kommer, og det er relevant å si noe om de samlede påvirkningene her. Det har betydning for hvordan en vurdering av forbudet mot tråling innenfor territorialgrensen ville vært håndtert dersom den ikke falt gjennom på grunn av reglene som vist ovenfor. Havforskningsinstituttet har arbeidet med temaet samlet påvirkning både gjennom satsningen Coastrisk og i tilknytning til de Helhetlige forvaltningsplanene for havområdene. I disse arbeidene blir de ulike påvirkningene kartlagt og koblet til de forskjellige økosystemkomponentene. Bunnhabitaterne er en av disse og det er effektene på disse både fra fiskeri og de andre påvirkningene som er temaet her. Resultatene fremstilles gradert i forhold til de relative bidragene fra de forskjellige påvirkningene. Av diagrammene fremstår det som klart at det er fiskeri som er den store påvirkningsfaktoren på bunnhabitaterne. De andre påvirkningene er relativt små sammenlignet med fiskeri og det er dermed gode holdepunkter for en konklusjon om at regulering av fiskeriene gjennom å sikre at områdene ikke tråles eller annen redskap som direkte påvirker bunnhabitatet brukes til fiske, som snurrevad og rekestrål, vil oppnå positive effekter for bunnhabitaterne og det biologiske mangfoldet som er knyttet til dem i området innenfor territorialgrensen. Etter dette kan det altså legges til grunn at endringer i fiskerireglene og/eller praktiseringen av dem som nevnt ovenfor her vil lede til at deler av området innenfor territorialgrensen kan plasseres i grønn kategori, områder som oppfyller OECM kriteriene. Delkriteriet om at trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes adresseres effektivt er ikke vurdert i her i denne omgangen. Det er ikke nødvendig fordi forbudet mot bunntråling innenfor territorialgrense ikke kan anses oppfylt fordi delkriteriet om at området oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for *in situ* bevaring av biologisk mangfold, ikke vurderes oppfylt, ref, vurderingene ovenfor. Gjennom forvaltningsplanene for havområdene og gjennom vannforvaltningsplanene som omfatter områdene langs kysten er det etablert overvåkning av tilstanden og utviklingen i de menneskelige aktivitetene og deres påvirkning på det biologiske mangfoldet på et overordnet nivå. Rammer for menneskelig aktivitet kan fastsettes med utgangspunkt blant annet i disse arbeidene. Nye trusler kan dermed identifiseres og håndteres. Dette kommer i tillegg til annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. I tillegg til disse mekanismene så er det relevant å trekke frem at det i norsk forvaltning i mange tilfelle etableres formelle samarbeidsprosesser på tvers av etater når nye næringer til havs skal etableres, såkalte «direktoratsgrupper». Havbruk til havs og havvind er eksempler på dette. Denne arbeidsformen bidrar til at nye påvirkninger kan bli identifisert og vurdert grundig når den benyttes. Lignende samarbeid er etablert for å håndtere trusler fra fremmede arter samt for å prioritere tiltak for truede arter og truede naturtyper. Arbeidet med forvaltningsplanene og vannforvaltningsplanene omfatter alle områder. Det gjør også annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Forvaltningen i og utenfor området som vurderes her er dermed integrert i stor utstrekning.

C.2. Effektene opprettholdes over lang tid	Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak er iverksatt med et langsiktig tidsperspektiv, eller det er sannsynlig at det vil være i kraft over lang tid fremover slik at det oppnås positive effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold over lengre tid.		X	
<i>Forklaring av rangering</i> Forbudet mot tråling innenfor territorialgrensen er en gammel lovbestemmelse som fortsatt gjelder. Det er ikke sannsynlig at forbudet vil bli fjernet og det oppnås dermed langsiktige effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold. Under dette delkriteriet så vurderes bare effektene av selve forbudet mot tråling innenfor territorialgrensen. Effektene av dette forventes altså å vedvare.				
C.3. In situ bevaring av biologisk mangfold	Det forventes at anerkjennelse av andre effektive arealbaserte bevaringstiltak beskriver det biologiske mangfoldet som gjør at området er vurdert som viktig (f.eks. samfunn som består av sjeldne eller truede arter, representative naturlige økosystemer, arter med begrenset utbredelse, områder som leverer kritiske økosystemfunksjoner og tjenester samt områder som er viktige for å skape økologisk sammenheng mellom områder).			X
<i>Forklaring av rangering</i> Innenfor territorialgrensen finnes områder som er verdifulle og sårbare, men det er bare kartlagt stykkevis og delt. I Nordsjøen og Skagerrak foregår det reketråling innenfor territorialgrensen der trålerne opererer langs kysten fra Rogaland og sørover til Oslofjorden. I Nord-Norge foregår reketråling i fjordene. Snurrevadfisket foregår i størst grad langs kysten fra Varanger i øst til Lofoten i vest og på Mørebankene. Forbud mot bunntål for fisk innenfor grensen vil derfor i seg selv kunne ha en positiv effekt, men tillatelser til annen type bunnfiske virker mot intensjonen i forbudet. Effekten av tiltaket er derfor ikke målbar. I tillegg kommer en rekke andre menneskelige aktiviteter i til dels sterk grad lokalt påvirket kystfarvann (Hansen mfl. 2022). Dette er utenfor ansvarsområdet til Fiskeridirektoratet, men viser at enkeltstående etater og vedtak av typen 'andre effektive arealbaserte tiltak' ofte ikke vil ha den intensjonen som ligger i tiltaket alene langs kysten.				
C.4. Informasjon og overvåkning	Anerkjennelse av et område i henhold til kriteriene skal, så langt det er mulig, dokumentere det som er kjent om det biologiske mangfoldet i området samt hvor relevant, de kulturelle og åndelige verdiene i området samt den forvaltningen som eksisterer som en baseline/bakgrunn for overvåkning av tiltakets effekter.			
	Overvåkningssystem informerer forvaltningen om effektiviteten av tiltak med hensyn til biologisk mangfold, inkludert økosystemets tilstand.		X	
	Prosesser bør være på plass for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området.		X	
	Generell informasjon om området som f.eks. avgrensninger, målsettinger og forvaltningstiltak, er tilgjengelig informasjon.		X	
<i>Forklaring av rangering og beskrivelse av overvåkningssystem</i> Topografi og fysisk miljøforhold langs kysten og inne i fjordene er godt kartlagt og overvåket, til dels i fin skala. Det er imidlertid ikke på plass kartlegging og dokumentasjon av biologisk mangfold langs hele den norske kysten. Det er regioner, fjorder og lokale kystområder som er godt beskrevet, men store deler der dokumentasjon en mangler delvis eller helt. Det er ikke på plass en helhetlig forvaltningsplan for kysten ut til en nautisk mil utenfor grunnlinjen som for havområdene, og dermed er det mindre insentiv til å sette inn koordinert kartlegging og overvåking som det har blitt gjort for havområdene, blant annet gjennom sjøfuglprogrammet Seapop og Mareano som kartlegger både geologi og biologi. Det helhetlige perspektivet har gitt mye ny kunnskap som har ført til en revurdering og nytt forslag til særlig verdifulle og sårbare områder (SVO) i forvaltningsområdene og delvis også langs kysten (Eriksen m.fl. 2021). Dokumentasjon av kulturelle og åndelige verdier er ikke tilgjengelig for hele området som sådan. Det er heller ikke relevant for vurderingen her å gå nærmere inn i på disse verdiene og dokumentasjonen av dem. Det anses heller ikke som relevant å gå nærmere inn på dokumentasjon av den forvaltningen som eksisterer som en baseline/bakgrunn for overvåkning av tiltakets effekter fordi dette ligger implisitt i vurderingene av andre kriterier som omhandler forvaltningssystemet. Deler av territorialfarvannet og indre farvann dekkes av vannforskriftens overvåkningssystem som leverer rapporter om tilstanden i den enkelte vannregion. Dette overvåkningssystemet dekker ikke alle økosystemkomponenter. Alle andre deler av det dekkes av Havforvaltningsplanenes overvåkning av tilstanden i de tre hovedøkosystemene, Nordsjøen/Skagerrak, Norskehavet og Barentshavet/Lofoten, hvor det leveres rapporter om økosystemets tilstand minst hvert fjerde år. Det er ikke satt opp et eget system for å evaluere effekten av reglene i hele området samlet utover det som gjøres i forbindelse med kontrollarbeidet. Det er en formodning om at de positive effektene opprettholdes når forbudet mot bruk av trål i territorialfarvannet ikke brytes, selv om det ikke er satt opp egen overvåkning med faste mellomrom for å overvåke det biologiske mangfoldet utover det som skjer i avgrensede områder eller mer overordnet, ref. omtalen ovenfor av vannforskriften og Havforvaltningsplanene. Lik fordeling av goder fra området er ikke relevant når det gjelder denne regelen. Litt generell informasjon om området, for eksempel avgrensninger finnes i havressursloven som er tilgjengelig på Lovdata.no. Noe mer utdypende informasjon om forbudet finnes i forarbeidene til loven samt i forarbeidene til tidligere lover siden dette er en gammel regel.				
Kriterium D: Assosierte økosystemfunksjoner og tjenester og kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier (vedlikeholder økosystemfunksjoner og tjenester, og opprettholder lokale relevante verdier)				
D.1. Økosystemfunksjoner og tjenester	Økosystemfunksjoner og økosystemtjenester opprettholdes, inkludert de som er viktige for urfolk og lokalsamfunn, slik at de positive effektene på det biologiske mangfoldet opprettholdes og godene fordeles rettferdig/likt.		X	

	Der forvaltningen av områdene fremhever en bestemt økosystemfunksjon eller tjeneste så medfører ikke det negativ effekt på den helhetlige tilstanden til det biologiske mangfoldet i området.		X	
<i>Forklaring av rangering</i> Forbudet mot å fiske med bunntål innenfor territorialgrensen har positive effekter på de økosystemfunksjonene som er forbundet med bunnhabitatsene gjennom at påvirkningen fra bunntåling ikke forekommer. Disse funksjonene opprettholdes dermed. Andre økosystemfunksjoner enn de som forbundet med bunnhabitatsene påvirkes ikke og fokuset på bunnen medfører ikke noen negativ effekt på den helhetlige tilstanden til det biologiske mangfoldet i området. Dette gjelder der det ikke forekommer reketåling eller fiske med snurrevad.				
D.2. Kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre relevante verdier	Forvaltningen identifiserer, tar hensyn til og opprettholder kulturell, åndelig, sosioøkonomisk og andre lokale relevante verdier for området, der hvor slike verdier eksisterer.			
	Forvaltningens målsettinger tar hensyn til og opprettholder kunnskap, praksis og institusjoner som er fundamentale for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.			
<i>Forklaring av rangering</i> De verdiene som dette kriteriet omfatter er ikke relevante for det området som vurderes her.				

Vurdere ytterligere OECM egenskaper (valgfri)

Andre kriterier	Bekrivelse	Rangering av kriterienes relevans (Marker en kolonne med X)			
		Vet ikke	lav	medium	Høy
Relevante kriterier					
Forklaring av rangering og beskrivelse av kriterier					

Referanser

E. Eriksen, G.I. van der Meeren, B.M. Nilsen, C.H. von Quillfeldt, H. Johnsen (eds) 2021. Særlig verdifulle og sårbare havområder – Miljøverdi. Rapport fra havforskningen 2021-26 . 308 s. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2021-26>

Hansen, C., Aarlot, J.M., Eriksen, E., Husson, B., Fauchald, P., Johansen, G.O., Jørgensen, L.L., van der Meeren, G., Mikkelsen, N., Ottersen, G., von Quillfeldt, C.H., Skern-Mauritzen, M. 2022b. Samlet påvirkning i foreslåtte særlig verdifulle og sårbare områder i norske havområder. [Rapport fra havforskningen 2022-46](#).

Løkkeborg, S., Bakkeplass, K., Diesing, M., Gjøsæter, H., Gonzalez-Mirelis, G., Hvingel, C., Jørgensen, L.L., Moland, E., Norderhaug, K.M., Rastrick, S. 2023. Effekter av bunntåling. Sammenstilling av kunnskap om bunnpåvirkning fra trål og snurrevad relevant for norske farvann. Rapport fra havforskningen 2023-1.

Skern-Mauritzen, M., van der Meeren, G.I., Ring Kleiven, A., Moland, E., Arneberg, P., Hoel, A.H., Mortensen, P., og Eriksen, E. 2020. Vurdering av fiskerireguleringer opp mot kriteriene for 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak' som definert i Konvensjonen for biologisk mangfold. Havforskningsinstituttet, september 2020.

Relevant Databases

www.mareano.no

7.10 - Tittel/ navn på området: Beskyttelse av sårbare bunnhabitat

Forskrift om regulering av fiske med bunnredskap i Norges økonomiske sone, fiskerisone rundt Jan Mayen og i fiskevernsonen ved Svalbard definerer områdene. Forskrift om regulering av fiske for å beskytte sårbare marine økosystemer: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-07-01-755>

Oppsummering og konklusjon

Deler av områdene ligger innenfor nasjonalparker og andre verneområder på Svalbard. Delene av området som ligger innenfor nasjonalparker og andre verneområder kan ikke vurderes som “andre effektive arealbaserte bevaringstiltak” iht. Kriterium A, og tas ikke med når det skal rapporteres internasjonalt. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn iht. Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke). Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold er oppfylt. Forskriften er ikke midlertidig, og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Det er også positivt at dette er et stort sammenhengende område.

Arbeidsgruppen vurderer at denne reguleringen tilfredsstiller CBD kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8) . Vi har vurdert denne reguleringen til fargekategori grønn.

Beliggenhet

Forskriften gjelder ved fiske med bunnredskap i Norges territorialfarvann, Norges økonomiske sone inklusive fiskerisone rundt Jan Mayen og fiskevernsonen ved Svalbard og gjelder dermed for en rekke ulike naturtyper.

Se også reguleringen illustrert i kart ved å følge lenke: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk mangfold \(fiskeridir.no\)](#), under kategori «Fiskerireguleringer» og kartlag «Verneområder- bunnhabitat». De fire grønnskrevte områdene i kartet er “nye fiskeområder”. Det vil si at fiske kun er tillatt dersom det er søkt om og innvilget spesiell tillatelse. De 10 rødskrevte områdene er stengte områder. Det vil si at fiske med redskap som berører bunnen er forbudt.

Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet

Havressurslova fra 2008 gjelder både i territorialfarvatnet, i Norges økonomiske sone, fiskevernsonen ved Svalbard og fiskerisone ved Jan Mayen og på hele kontinentalsokkelen, også utenfor 200 nautiske mil, jf. § 2.

Formålet med forskriften som trådte i kraft 1. september 2011 er å beskytte sårbare bunnhabitat. Forskriften er ikke tidsbegrenset.

Områdenes størrelser og geografiske utstrekning (både vertikalt og horisontalt) tilsier at det vil være variasjoner mht. habitater og biologisk mangfold, men det er begrenset kunnskap om store deler av områdene. Mye av faunaen i arktiske farvann og på havbunnen ved Svalbard består av oppreiste, store og ikke-bevegelige eller langsomme arter (Bluhm mfl. 2011, Rybakova mfl. 2019, Zhulay, I. 2022) og arter spesielt tilpasset særegne områder (Brix mfl. 2022). Slike miljøverdier er skjøre (Eriksen mfl. 2021; Mareano.no) og reduksjon av store oppreiste arter er rapportert fra andre områder (Kaiser & de Groot 2000, Kaiser mfl. 2000, Moran & Stephenson 2000, Pitcher mfl. 2000). Dette reduserer kompleksiteten og biodiversiteten i bunndyrsamfunnet. Juvenile fisk kan finnes i store mengder i komplekse, biodiverse områder (Ross mfl. 2007) og hvis disse områdene ødelegges så kan det føre til redusert areal for voksne og juvenile livsstadier av en rekke arter, som igjen fører til redusert biologisk mangfold og eventuelt reduksjon i bestander av kommersielle arter (Auster mfl. 1996). Bunndyr resirkulerer næringsstoffer (remineralisere) og de kan være en næringskilde for fisk, sjøfugl og pattedyr i de litt grunnere områdene (Jørgensen mfl. 2017).

Det foreligger begrenset kunnskap om habitater og biodiversitet i de dypere delene av områdene som inngår i fiskeforbudsområdene, men undersøkelser av tilleggende områder ved Ægirs rygg har påvist sammensatte samfunn både på bløtbunn og i skråninger. Sammensetningene varierte med dypet, og i såkalte canyon-områder ble det observert tettere samlinger av filterspisende megafauna og makrofauna. Påvisningen av hittil uberørte og sårbare habitater med tilsynelatende høy biodiversitet støtter pågående vurderinger for å utpeke deler av områdene som EBSA-områder (Eriksen mfl. 2021; Brix mfl., 2022).

Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet

Iboende sårbarhet for bunnsamfunn, inkludert korallrev, er presentert i Hansen mfl. (2022a). En samlet oversikt over trusler fra menneskeskapt aktivitet på bunnsamfunn, inkludert hvordan fiskeriaktivitet kan påvirke korallrev, er diskutert og vurdert i Hansen mfl. (2022b). Oppreiste, store og ikke-bevegelige eller langsomme arter (av f.eks. svamper, koraller,

sjøfjær) er lett å ramme og ødelegge med fysiske redskaper som trål, ankring eller boreredskaper (Jørgensen mfl. 2016). På grunn av de pågående klimaendringene og reduksjon i isdekke i nordlige Barentshavet kan fiskeriene trekke nordover til områder der bunnredskap føre til stor skade på habitatene på bunnen (Jørgensen et al 2019, 2020). I områdene utenfor nasjonal jurisdiksjon er det etablert et moratorium frem til minst 2037 gjennom en internasjonal avtale om å forhindre uregulert fiske i Polhavet (<https://www.mofa.go.jp/files/000449233.pdf>).

Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene

Reguleringen begrenser fiske med bunnredskap i Norges økonomiske sone, Fiskerisonen rundt Jan Mayen og i Fiskevernsonen ved Svalbard.

Det ble etablert beskyttelse i 10 områder innenfor brukte fiskefelt i 2019. Reguleringene utgjør til sammen 442 022 km² lukket område og 3260 km² vernet område for fiskeri i det nordlige Barentshavet. Med bakgrunn i "føre-var-tilnærmingen" definerer reglene all havbunn dypere enn 1000 meter som sårbar, og fiskeredskap kan føre til stor skade på habitatene på bunnen. Fiske med bunnredskap er i utgangspunktet forbudt på områder dypere enn 1000 meter, og i områdene rundt Svalbard er denne grensen satt til 800 meters dyp. I tillegg gjelder at "fiske kun er tillatt dersom det er søkt om og innvilget spesiell tillatelse" i de såkalte "nye fiskeområdene" og at "fiske med redskap som berører bunnen forbys" i de stengte områdene.

I de *lukkede arealene* i de såkalte 'nye fiskeområder', kan bunnfiske kun tillates dersom det er søkt om og innvilget spesiell tillatelse til forsøksfiske. Det har så langt ikke vært noen søknader om å drive forsøksfiske i områdene. I de 10 *beskyttede områdene* i de fiskefeltene som er i bruk, er alt fiske med redskap som berører bunnen forbudt. Reguleringen har ingen tidsbegrensning, men arealet som omfattes kan endres etter hvert som kunnskap om artsmangfold i områdene forbedres og hvis det utvikles relevant fiskeri. Da må i så fall grenser og areal definert som OECM justeres. Det er i dag lite annen aktivitet som påvirker biomangfoldet i områdene. Arbeidsgruppen vurderer at stengte områder er effektive bidrag til bevaring av biologisk mangfold.

Vurdering av området mot CBD- kriteriene

CBD kriterier CBD/COP/DEC/14/8	Begrunnelse for rangeringen (Annex III.B to Decision 14/8)	Rangering av kriterienes relevans Marker en kolonne med X		
		Ingen informasjon	Oppfylt	Ikke oppfylt
Kriterium A: Området er ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat				
A. Ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat	Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon.			
Forklaring for rangering (kriterium (A) er absolutt, og hvis ikke møtt, er ikke området kvalifisert). Små deler av områdene ligger innenfor nasjonalparker og andre verneområder på Svalbard. Disse tas ikke med når det skal rapporteres internasjonalt.				
Kriterium B: Området er forvaltet				
B.1. Geografisk definert område	Størrelse og området er beskrevet, inkludert med tredimensjonal beskrivelse der hvor det er relevant.		X	
	Området er tydelig avgrenset og grensene er beskrevet.		X	
Beskrivelse av området Forskrift om sårbare marine økosystemer (2011) definerer områdene og beskriver grensene https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-07-01-755				
B.2. Forvaltningsmyndighet	Området forvaltes av en myndighet med et ansvar som tilsier at <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold i området oppnås gjennom tiltaket som vurderes her.		X	
	Forvaltning gjennom urbefolknings styresett skjer i henhold til internasjonale konvensjoner og nasjonale regler.			

	Forvaltningen av området gjenspeiler rettighetshensyn vedtatt i Konvensjonen om biologisk mangfold.			
	Forvaltning skjer gjennom en enkelt forvaltningsmyndighet eller gjennom samarbeid mellom relevante myndigheter og gir muligheten til å håndtere trusler kollektivt.		X	
Forklaring av rangeringer Fiskeridirektoratet er ansvarlig forvaltningsmyndighet for området og utøver sine oppgaver i henhold til havressursloven som i § 7 omtaler biologisk mangfold som et av forholdene det skal tas hensyn til. Fiskeridirektoratet utøver også kontroll med fiskeriene sammen med Kystvakten. Andre etater har ansvar for å forvalte annen menneskelig aktivitet i eller i tilknytning til området. De to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke.				
B.3. Forvaltet	Forvaltet på måter som oppnår positive og varige effekter for bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Relevante forvaltningsmyndigheter er identifisert og involvert i forvaltningen.		X	
	Et forvaltningssystem er etablert som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Forvaltningen er i økosystembasert med evne til å kunne endres for å kunne nå forventede bevaringsmål for biologisk mangfold, inkludert langsiktige effekter, og inkludert evnen til å forvalte nye trusler.		X	
Forklaring av rangeringer Området forvaltes i henhold til havressursloven som i § 7 har biologisk mangfold som et av forholdene som skal hensyntas. Det utøves kontroll med etterlevelsen av reglene og det samlede forvaltningssystemet gir eller forventes å gi positive og varige effekter for bevaring av de biologiske mangfoldet. Forvaltningen utøves av den ansvarlige forvaltningsmyndigheten, Fiskeridirektoratet og relevant myndighet er dermed identifisert. Forskriften som etablerer dette området, inngår som del av et helhetlig forvaltningssystem som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold. Fiskeriforvaltningen er ikke det eneste forvaltningsorganet i området. Annen menneskelig aktivitet som kan påvirke det biologiske mangfoldet forvaltes av andre etater under deres sektorlover og både eksisterende og nye trusler kan dermed forvaltes. Området som kvalifiseres må avgrenses ift. annen menneskelig aktivitet enn det som reguleres i denne regelen. Området overlapper noe med områder med petroleumsaktivitet. Dersom det er overlapp med petroleumsaktivitet, i form av installasjoner, så må det arealet ikke inkluderes i en eventuell internasjonal rapportering. Forvaltningssystemet bidrar til å sikre at positive og varige effekter kan oppnås. Den konkrete vurderingen av effektene i dette området er gjort under kriterium C.				
Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold				
C.1. Effektivitet	Området oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes, adresseres effektivt ved å forebygge, betydelig redusere eller eliminere dem, herunder ved å gjenoppbygge degraderte økosystemer.		X	
	Mekanismer, som politiske rammer og forskrifter, er på plass for å gjenkjenne og respondere på nye trusler.		X	
	Forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant.		X	
Forklaring av rangeringer Det er konkrete, geografiske lokaliteter som er vernet for all fiskeriaktivitet. Fordi fiskeri og spesielt trål har negative virkninger på bunnfaunaen og denne påvirkningen ikke forekommer så oppnår områdene positive effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold. Gjennom forvaltningsplanene for havområdene så er det etablert overvåkning av tilstanden og utviklingen i de menneskelige aktivitetene og deres påvirkning på det biologiske mangfoldet på et overordnet nivå. Rammer for menneskelig aktivitet fastsettes med utgangspunkt blant annet i disse arbeidene. Nye trusler kan dermed identifiseres og håndteres. Dette kommer i tillegg til annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Arbeidet med forvaltningsplanene og vannforvaltningsplanene omfatter alle områder. Det gjør også annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Forvaltningen i og utenfor området som vurderes her er dermed integrert i stor utstrekning.				
C.2. Effektene opprettholdes over lang tid	Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak er iverksatt med et langsiktig tidsperspektiv, eller det er sannsynlig at det vil være i kraft over lang tid fremover slik at det oppnås positive effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold over lengre tid.		X	
Forklaring av rangering Forskriften er ikke midlertidig og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.				

C.3. <i>In situ</i> bevaring av biologisk mangfold	Det forventes at anerkjennelse av andre effektive arealbaserte bevaringstiltak beskriver det biologiske mangfoldet som gjør at området er vurdert som viktig (f.eks. samfunn som består av sjeldne eller truede arter, representative naturlige økosystemer, arter med begrenset utbredelse, områder som leverer kritiske økosystemfunksjoner og tjenester samt områder som er viktige for å skape økologisk sammenheng mellom områder).		X	
<i>Forklaring av rangering</i> Kombinert dokumentasjon fra felles norsk-russisk økosystemtokt og Mareano-kartlegging har utpekt polygonene med særlig sårbare bunnsamfunn, som i tillegg er representativt for den uforstyrrede havbunnen i området rundt. Polygonene som nå er lukket for fiskeri vil bevare og verne om disse bunnsamfunnene. Jfr også innledende beskrivelser av natur her.				
C.4. Informasjon og overvåkning	Anerkjennelse av et område i henhold til kriteriene skal, så langt det er mulig, dokumentere det som er kjent om det biologiske mangfoldet i området samt hvor relevant, de kulturelle og åndelige verdiene i området samt den forvaltningen som eksisterer som en baseline/bakgrunn for overvåkning av tiltakets effekter.		X	
	Overvåkningssystem informerer forvaltningen om effektiviteten av tiltak med hensyn til biologisk mangfold, inkludert økosystemets tilstand.		X	
	Prosesser bør være på plass for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området.		X	
	Generell informasjon om området som f.eks. avgrensninger, målsettinger og forvaltningstiltak, er tilgjengelig informasjon.		X	
<i>Forklaring av rangering og beskrivelse av overvåkningssystem</i> Det er en fireårlig helhetlig vurdering av økosystemene gjennom de norske forvaltningsplanene for hav. Den baseres på en helhetlig vurdering av norske hav, inkludert årlig overvåking av status og endringer i miljøverdier som plante- og dyreplankton, bunnsamfunn, fisk, sjøfugl og sjøpattedyr, samt menneskelig aktivitet som fiskerier og forurensning. Området er derfor godt overvåket og rapportert på et overordnet nivå. Det gjennomføres kontroll med etterlevelsen av reglene. Det er ikke avdekket overtredelser og det peker klart i retning av at reglene er effektive. Informasjon om områdets avgrensninger finnes i forskriften som er tilgjengelig på Lovdata.no. Av forskriften fremkommer formålet/målsettingene med tiltaket. Mer utdypende informasjon finnes i forarbeidene til forskriften. Disse er ikke publisert på samme måte som selve forskriften, men de er tilgjengelig for innsyn i henhold til innsynsreglene i offentlighetsloven.				
Kriterium D: Assosierte økosystemfunksjoner og tjenester og kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier (vedlikeholder økosystemfunksjoner og tjenester, og opprettholder lokale relevante verdier)				
D.1. Økosystemfunksjoner og tjenester	Økosystemfunksjoner og økosystemtjenester opprettholdes, inkludert de som er viktige for urfolk og lokalsamfunn, slik at de positive effektene på det biologiske mangfoldet opprettholdes og godene fordeles rettferdig/likt.		X	
	Der forvaltningen av områdene fremhever en bestemt økosystemfunksjon eller tjeneste så medfører ikke det negativ effekt på den helhetlige tilstanden til det biologiske mangfoldet i området.		X	
<i>Forklaring av rangering</i> Vern av intakte bunnsamfunn er tenkt å ha positiv effekt på rekruttering og overlevelse av tidlige livsstadier av en rekke fiskearter og bunndyrsfauna, som finnes i sårbare og lettskadde bunnsamfunn.				
D.2. Kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre relevante verdier	Forvaltningen identifiserer, tar hensyn til og opprettholder kulturell, åndelig, sosioøkonomisk og andre lokale relevante verdier for området, der hvor slike verdier eksisterer.			
	Forvaltningens målsettinger tar hensyn til og opprettholder kunnskap, praksis og institusjoner som er fundamentale for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.			
<i>Forklaring av rangering</i> De verdiene som dette kriteriet omfatter er ikke relevante for det området som vurderes her.				

Vurdere ytterligere OECM egenskaper (valgfri)

Andre kriterier	Bekrivelse	Rangering av kriterienes relevans (Marker en kolonne med X)			
		Vet ikke	lav	medium	Høy

Relevante kriterier					
Forklaring av rangering og beskrivelse av kriterier					

Referanser

Bluhm, B.A., Ambrose, W.G., Bergmann, M. et al. Diversity of the arctic deep-sea benthos. Mar. Biodiv. 41, 87–107 (2011). <https://doi.org/10.1007/s12526-010-0078-4>

Brix S, Kaiser S, Lörz AN, Le Saout M, Schumacher M, Bonk F, Egilsdottir H, Olafsdottir SH, Tandberg AHS, Taylor J, Tewes S, Xavier JR, Linse K. Habitat variability and faunal zonation at the Ægir Ridge, a canyon-like structure in the deep Norwegian Sea. PeerJ. 2022 Jun 15;10:e13394. doi: 10.7717/peerj.13394. PMID: 35726260; PMCID: PMC9206436.

Eriksen, E., van der Meeren, G.I., Nilsen, B.M., von Quillfeldt, C.H., Johnsen, H. (Red) 2021. Særlig verdifulle og sårbare områder (SVOer) i norske havområder – miljøverdi. [Rapport fra havforskningen 2021-26: 290pp.](#)

Hansen, C., Hjøllø, S.S., Ottersen, G., Skern-Mauritzen, M. (Red) 2022a. Miljøverdiens sårbarhet i norske havområder. Rapport fra Havforskningen, 2022-33. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2022-33>. 124pp

Hansen, C., Aarlot, J.M., Eriksen, E., Husson, B., Fauchald, P., Johansen, G.O., Jørgensen, L.L., van der

Meeren, G., Mikkelsen, N., Ottersen, G., von Quillfeldt, C.H., Skern-Mauritzen, M. 2022b. Samlet påvirkning i foreslåtte særlig verdifulle og sårbare områder i norske havområder. [Rapport fra havforskningen 2022-46.](#)

Jørgensen L.L., Planque B, Thangstad TH, Certain G 2016. Vulnerability of megabenthic species to trawling in the Barents Sea. ICES Journal of Marine Science. DOI: [10.1093/icesjms/fsv107](https://doi.org/10.1093/icesjms/fsv107).

Jørgensen LL, mfl. 2017. [State of the Arctic Marine Biodiversity Report \(full report\) \(caff.is\)](#)

L.L. Jørgensen, A.H. Hoel and G. Bakke 2020: Responding to global warming: new fisheries management measures in the Arctic. Progress in Oceanography, 102423

Jørgensen, LL., Moland, E., Husa, V., Kutti, T., Kleiven, AR., van der Meeren, G. 2021. Marint vern. [Rapport fra havforskningen 2021-09.](#)

Kaiser MJ, de Groot SJ (red) 2000. Effects of fishing on nontarget species and habitats. Biological, conservation and socio-economic issues. Blackwell Science, Oxford Lemieux et al. (2019). How the race to achieve Aichi Target 11 could jeopardize the effective conservation of biodiversity in Canada and beyond. Marine Policy 99, 312-323. ISBN: [978-0-632-05355-1](#)

Kaiser MJ, Ramsay K, Richardson CA, Spence FE, Brand AR 2000. Chronic fishing disturbance has changed shelf sea benthic community structure. [J Anim Ecol 69:494–503](#)

Moran MJ, Stephenson PC 2000. Effects of otter trawling on macrobenthos and management of demersal scalefish fisheries on the continental shelf of north-western Australia. ICES J Mar Sci 57: 510–516 <https://doi.org/10.1006/jmsc.2000.0718>

Pitcher CR, Poiner IR, Hill BJ, Burridge CY 2000. Implications of the effects of trawling on sessile megazoobenthos on a tropical shelf in northeastern Australia. ICES J Mar Sci 57: 1359–1368 <https://doi.org/10.1006/jmsc.2000.0911>

Ross PM, Thrush SF, Montgomery JC, Walker JW, Parsons DM 2007. Habitat complexity and predation risk determine juvenile snapper (*Pagrus auratus*) and goatfish (*Upeneichthys lineatus*) behaviour and distribution. Mar Freshw Res 58: 1144–1151 <https://doi.org/10.1071/MF07017>

Rybakova E, Kremenetskaia A, Vedenin A, Boetius A, Gebruk A (2019) Deep-sea megabenthos communities of the

Eurasian Central Arctic are influenced by ice-cover and sea-ice algal falls. PLOS ONE 14(7): e0211009.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211009>

Skern-Mauritzen, M., van der Meeren, G.I., Ring Kleiven, A., Moland, E., Arneberg, P., Hoel, A.H., Mortensen, P., og Eriksen, E. 2020. Vurdering av fiskerireguleringer opp mot kriteriene for 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak' som definert i Konvensjonen for biologisk mangfold. Havforskningsinstituttet, september 2020.

Zhulay, I. 2022. Arctic deep-sea benthos: biodiversity, biological traits, and food webs. PhD thesis, UiT:
<https://hdl.handle.net/10037/25336>

Relevant Databases

Mareano.no

7.11 - Tittel/ navn på området: Kysttorsk – stengte gytefelt jan-april, Mandal-svenskegrensen

Stengte gytefelt, alt fiske er forbudt fra og med 1. januar til og med 30. april.

Hjemmel i Forskrift om forbud mot fiske i gytefelt for torsk: <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2019-03-25-321>

Oppsummering og konklusjon

Noen få mindre deler av de stengte gytefeltene overlapper med verneområder fastsatt i medhold av naturmangfoldloven. Disse tas ikke med i en OECM- vurdering, iht. kriterium A. For kriterium B (som omhandler forvaltning av området) er delkriterium B1 oppfylt. Delkriterium B2 er også oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke). For delkriterium B3 er rubrikkene som omhandler at et forvaltningssystem er etablert som bidrar til å opprettholde *in situ* bevaring av biologisk mangfold, og at forvaltningen er økosystembasert med evne til å kunne endres for å nå forventede bevaringsmål for biologisk mangfold, oppfylt, men ikke utnyttet siden det åpnes for et fiske etter 30. april. Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold er oppfylt foruten om C1 delkriterium: *Områdene oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for in situ bevaring av biologisk mangfold* i perioden 1. januar-30. april effekter for *in situ* bevaring, men siden områdene åpnes for fiske etter 30. april så er beskyttelsen for svak til å gi et effektivt nok bidrag til bevaring av biologisk mangfold. Delkriterium C4 som omhandler anerkjennelse av at et område iht. kriteriene skal, så langt det er mulig, dokumentere det som er kjent om det biologiske mangfoldet i området er "ikke oppfylt".

Det konkluderes derfor med at denne reguleringen ikke tilfredsstiller CBD- kriteriene for OECM (CBD/COP/DEC/14/8). Vi har vurdert denne reguleringen til fargekategori gul. Grunnen til at den ikke kan settes som grønn er siden områdene vest for Telemark åpnes for fiske etter 30. april, og dermed er beskyttelsen for svak til for tiden å gi et effektivt nok bidrag til bevaring av biologisk mangfold (jfr. C1). Noen av disse gytefeltene omfatter dessuten dybder dypere enn 60 meter hvor det p.t. også er tillatt å bruke reketrål etter 30. april. Dessuten bør det settes opp et eget system for å evaluere effekten av reglene (jf. C4).

Beliggenhet

Denne reguleringen omfatter 15 spesifiserte gyteområder for torsk i den sørlige delen av Norge, lokalisert fra Skjærøysund ved Mandal, og videre østover langs kysten til Hvaler og grensen mot Sverige.

Se også reguleringen illustrert i kart ved å følge lenke: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk mangfold \(fiskeridir.no\)](#), under kategori «Fiskerireguleringer» og kartlag «Kysttorsk- stengte gytefelt jan- april».

Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet

Områdene er beskrevet og tydelig avgrenset i forskrift om forbud mot fiske i gytefelt for torsk: <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2019-03-25-321>. Alle gytefeltene ligger innenfor grunnlinjen.

Havforskningsinstituttet har lokalisert gytefeltene ved hjelp av vertikale håvtrekk etter nygytte torskeegg som sammenstilles med intervjuinformasjon fra lokale fiskere samlet inn av Fiskeridirektoratet (Espeland m.fl. 2013, Aglen et al. 2016). Ut over dette undersøkes også prøver av egg genetisk for sikker artsbestemmelse samt at strøm og drift av egg simuleres ved hjelp av oseanografiske modeller. I henhold til studier på mekanismer for opprettholdelse av lokale bestander er alle gytefelt verdisatt basert på mengde egg og hvorvidt det er stor sannsynlighet for at egg og larver holdes tilbake på gytefeltene. Gytefelt med høy verdi vil dermed indikere lokaliteter der det ligger til rette for en populasjonsstruktur med lokale bestander.

De aktuelle områdene har utviklet seg som viktige gyteområder for torsk både på grunn av topografi, substrat og hydrografi. For en beskrivelse av hydrografien, d.e. kyststrømmen, vanntransporten i fjordene og forbindelsen/utvekslingen mellom fjord og kyst vises det til boken om “The Norwegian

Coastal Current – Oceanography and Climate” (Sætre 2007).

I perioden 1. januar-30. april oppnår alle disse gytefeltene vedvarende effekter for *in situ* bevaring av hovedformålet som er bevaring av torsken i gyteperioden, men siden områdene vest for Telemark åpnes for fiske etter 30. april så er beskyttelsen for svak til for tiden å gi et effektivt nok bidrag til bevaring av biologisk mangfold. Noen av disse gytefeltene omfatter dybder dypere enn 60 meter hvor det også er tillatt å bruke reketrål etter 30. april.

Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet

Den økologiske tilstanden i Oslofjorden og langs Skagerrakkysten er under sterkt press. Iflg Miljødirektoratet er det tre hovedårsaker til dette:

-Forurensing fra landbruk, avløp og industri, med for stor tilførsel av næringsstoffene nitrogen og fosfor samt ulike miljøgifter.

- Bygging i strandnære områder, som stenger allmennheten ute fra friluftsliv og gir økt belastning på økosystemene.

- Langvarig overfiske, med blant annet bunntråling som ødelegger for livet på havbunnen.

Man har videre registrert en formørking av kystvannet som følge av mye nedbør, større avrenning fra land med tilførsel av organisk materiale. Endring i lysforhold vil kunne påvirke planktonproduksjonen som igjen kan påvirke gytefeltene og næringsforholdene til nyklekte larver.

Tillatt reketråling med oppsamlingspose dypere enn 60 meter innenfor disse gytefeltene vil også påvirke det biologiske mangfoldet i disse områdene.

Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene

Data og informasjon om fiskeriene og økosystemene i Oslofjorden er bl.a. tilgjengelig i rapporten “Krafttak for kysttorsken” fra Havforskningsinstituttet (Moland et al. 2021).

Havforskningsinstituttet har siden 1919 gjennomført årlige tokt med strandnot langs Skagerrakkysten mellom Torvefjorden vest for Kristiansand S og Hvaler i øst, og med finmaskede trollgarn mellom Farsund og Hvaler siden 1980-tallet (så og si årlig siden 2001) (Knutsen et al. 2022).

Havforskningsinstituttet gjennomfører også en nasjonal overvåkning av gytefelter med repeterende dekning hvert 5-7 år (Espeland et al. 2013).

Mattilsynet overvåker og gir kostholdsråd for havner, fjorder og innsjøer med forurensning. Langs den aktuelle kyststrekningen advarer Mattilsynet om å spise blåskjell og brunmat fra taskekrabber i Kristiansandfjorden, skjell fra Kragerø havn, torskefillet for ammende og gravide innenfor Jomfruland, fisk og skalldyr fra Grenlandsfjordene. Mattilsynet har også gitt kostholdsråd for Sandefjordfjorden, Drammensfjorden og indre Oslofjord.

Vurdering av området mot CBD- kriteriene

CBD kriterier CBD/COP/DEC/14/8	Begrunnelse for rangeringen (Annex III.B to Decision 14/8)	Rangering av kriterienes relevans Marker en kolonne med X		
		Ingen informasjon	Oppfylt	Ikke oppfylt
Kriterium A: Området er ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat				
A. Ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat	Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon.			
<i>Forklaring for rangering (kriterium (A) er absolutt, og hvis ikke møtt, er ikke området kvalifisert).</i> Noen få mindre deler av de stengte gyttefeltene overlapper med verneområder fastsatt i medhold av naturmangfoldloven. Disse kan ikke tas med i en eventuell OECM rapportering.				
Kriterium B: Området er forvaltet				
B.1. Geografisk definert område	Størrelse og området er beskrevet, inkludert med tredimensjonal beskrivelse der hvor det er relevant.		X	
	Området er tydelig avgrenset og grensene er beskrevet		X	
<i>Beskrivelse av området</i> Områdene er beskrevet og tydelig avgrenset i forskrift om forbud mot fiske i gyttefelt for torsk (2019, § 1) https://lovdata.no/LTI/forskrift/2019-03-25-321/§1				
B.2. Forvaltningsmyndighet	Området forvaltes av en myndighet med et ansvar som tilsier at <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold i området oppnås gjennom tiltaket som vurderes her.		X	
	Forvaltning gjennom urbefolknings styresett skjer i henhold til internasjonale konvensjoner og nasjonale regler.			
	Forvaltningen av området gjenspeiler rettighetshensyn vedtatt i Konvensjonen om Biologisk mangfold.			
	Forvaltning skjer gjennom en enkelt forvaltningsmyndighet eller gjennom samarbeid mellom relevante myndigheter og gir muligheten til å håndtere trusler kollektivt.		X	
<i>Forklaring av rangeringer</i> Fiskeridirektoratet er ansvarlig forvaltningsmyndighet for området og utøver sine oppgaver i henhold til havressursloven som i § 7 omtaler biologisk mangfold som et av forholdene det skal tas hensyn til. Fiskeridirektoratet utøver også kontroll med fiskeriene sammen med Kystvakten. Andre etater har ansvar for å forvalte annen menneskelig aktivitet i eller i tilknytning til området. De to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke.				
B.3. Forvaltet	Forvaltet på måter som oppnår positive og varige effekter for bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Relevante forvaltningsmyndigheter er identifisert og involvert i forvaltningen.		X	
	Et forvaltningssystem er etablert som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold		X	
	Forvaltningen er økosystembasert med evne til å kunne endres for å kunne nå forventede bevaringsmål for biologisk mangfold, inkludert langsiktige effekter, og inkludert evnen til å forvalte nye trusler.		X	
<i>Forklaring av rangeringer</i> Området forvaltes i henhold til havressursloven som i § 7 har biologisk mangfold som et av forholdene som skal hensyntas. Det utøves kontroll med etterlevelsen av reglene og det samlede forvaltningssystemet gir eller forventes å gi positive og varige effekter for bevaring av de biologiske mangfoldet. Forvaltningen utøves av den ansvarlige forvaltningsmyndigheten, Fiskeridirektoratet og relevant myndighet er dermed identifisert. Forskriften som etablerer dette området inngår som del av et helhetlig forvaltningssystem som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold. Fiskeriforvaltningen er ikke det eneste forvaltningsorganet i området. Annen menneskelig aktivitet som kan påvirke de biologiske mangfoldet forvaltes av andre etater under deres sektorlover og både eksisterende og nye trusler kan dermed forvaltes. Forvaltningssystemet bidrar til å sikre at positive og varige effekter kan oppnås. Den konkrete vurderingen av effektene i dette området er gjort under kriterium C.				

Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold				
C.1. Effektivitet	Området oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.			X
	Trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes, adresseres effektivt ved å forebygge, betydelig redusere eller eliminere dem, herunder ved å gjenoppbygge degraderte økosystemer.		X	
	Mekanismer, som politiske rammer og forskrifter, er på plass for å gjenkjenne og respondere på nye trusler.		X	
	Forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant		X	
<i>Forklaring av rangeringer</i> I perioden 1. januar-30. april oppnår alle disse gytefeltene vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av hovedformålet bevaring av torsken i gyteperioden, men siden områdene åpnes for fiske etter 30. april så er beskyttelsen for svak til for tiden å gi et effektivt nok bidrag til bevaring av biologisk mangfold. Noen av disse gytefeltene omfatter dybder dypere enn 60 meter hvor det p.t. også er tillatt å bruke rekestrål etter 30. april. Gjennom vannforvaltningsplanene som omfatter områdene langs kysten, så er det etablert overvåkning av tilstanden og utviklingen i de menneskelige aktivitetene og deres påvirkning på det biologiske mangfoldet på et overordnet nivå. Rammer for menneskelig aktivitet fastsettes med utgangspunkt blant annet i disse arbeidene. Nye trusler kan dermed identifiseres og håndteres. Dette kommer i tillegg til annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Arbeidet med vannforvaltningsplanene omfatter alle områder. Det gjør også annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor. Forvaltningen i og utenfor området som vurderes her er dermed integrert i stor utstrekning.				
C.2. Effektene opprettholdes over lang tid	Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak er iverksatt med et langsiktig tidsperspektiv, eller det er sannsynlig at det vil være i kraft over lang tid fremover slik at det oppnås positive effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold over lengre tid.		X	
<i>Forklaring av rangering</i> Forskriften er ikke midlertidig og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.				
C.3. <i>In situ</i> bevaring av biologisk mangfold	Det forventes at anerkjennelse av andre effektive arealbaserte bevaringstiltak beskriver det biologiske mangfoldet som gjør at området er vurdert som viktig (f.eks. samfunn som består av sjeldne eller truede arter, representative naturlige økosystemer, arter med begrenset utbredelse, områder som leverer kritiske økosystemfunksjoner og tjenester samt områder som er viktige for å skape økologisk sammenheng mellom områder)		X	
<i>Forklaring av rangering</i> Hovedformålet med fiskeforbud på disse gytefeltene er å verne kysttorsken i gytetiden slik at det gradvis bygger seg opp en større regional gytebestand. Det er derfor svært viktig at forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant, slik at også fiskepresset utenfor OECM området begrenses dersom gytepopulasjonen reduseres. OECM tiltaket har allerede begrenset mulighetene for mudring og undervannsprengning som kan skade det unike gytehabitatet. Området har altså en helt egen kvalitet som gyteområde. Denne kvaliteten kommer av en kombinasjon av fysiske forhold og det som lever der. Arealplanene til kommunene hvor gytefeltene ligger anerkjenner og tar hensyn til de viktige gytefeltene.				
C.4. Informasjon og overvåkning	Anerkjennelse av et område i henhold til kriteriene skal, så langt det er mulig, dokumentere det som er kjent om det biologiske mangfoldet i området samt hvor relevant, de kulturelle og åndelige verdiene i området samt den forvaltningen som eksisterer som en baseline/bakgrunn for overvåkning av tiltakets effekter.			X
	Overvåkningssystem informerer forvaltningen om effektiviteten av tiltak med hensyn til biologisk mangfold, inkludert økosystemets tilstand.		X	
	Prosesser bør være på plass for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området		X	
	Generell informasjon om området som f.eks. avgrensninger, målsettinger og forvaltningstiltak, er tilgjengelig informasjon.		X	

Forklaring av rangering og beskrivelse av overvåkningssystem

Effekten av forvaltningen/reguleringen bør måles på hvert av de 15 gyteområdene (jfr. Borgundfjorden). Det er ikke satt opp et eget system for å evaluere effekten av reglene som gjelder i området utover det som gjøres i forbindelse med kontrollarbeidet, samt Havforskningsinstituttets tokt med strandnot og trollgarn. Det er dog en formodning om at de positive effektene opprettholdes selv om det ikke er satt opp egen overvåkning med faste mellomrom for å overvåke det biologiske mangfoldet. Informasjon om områdets avgrensninger finnes i forskriften som er tilgjengelig på Lovdata.no. Av forskriften fremkommer formålet/målsettingene med tiltaket. Mer utdypende informasjon finnes i forarbeidene til forskriften. Disse er ikke publisert på samme måte som selve forskriften, men de er tilgjengelig for innsyn i henhold til innsynsreglene i offentlighetsloven.

Kriterium D: Assosierte økosystemfunksjoner og tjenester og kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier (vedlikeholder økosystemfunksjoner og tjenester, og opprettholder lokale relevante verdier)

D.1. Økosystemfunksjoner og tjenester	Økosystemfunksjoner og økosystemtjenester opprettholdes, inkludert de som er viktige for urfolk og lokalsamfunn, slik at de positive effektene på det biologiske mangfoldet opprettholdes og godene fordeles rettferdig/lik.		X	
	Der forvaltningen av områdene fremhever en bestemt økosystemfunksjon eller tjeneste så medfører ikke det negativ effekt på den helhetlige tilstanden til det biologiske mangfoldet i området.		X	

Forklaring av rangering

Sørlandskysten fra Mandal og østover utgjør et svært viktig marint miljø for lokalsamfunnene med rike kultur- og historiske fisketradisjoner. At noen av gyteområdene til dels ligger i havneområder til tett befolkede tettsteder krever også kontinuerlig overvåkning mht. kloakkutslipp og annen forurensning.

D.2. Kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre relevante verdier	Forvaltningen identifiserer, tar hensyn til og opprettholder kulturell, åndelig, sosioøkonomisk og andre lokale relevante verdier for området, der hvor slike verdier eksisterer.		X	
	Forvaltningens målsettinger tar hensyn til og opprettholder kunnskap, praksis og institusjoner som er fundamentale for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	

Forklaring av rangering

De verdiene som dette kriteriet omfatter er relevante ift. det som nevnes under D1 om de lokalt viktige kulturelle verdiene knyttet til fisket etter torsk langs Sørlandskysten og det marine og maritime miljø generelt. Forskningsstasjon Flødevigen kan også sees på som en institusjon som er fundamental for *in situ* bevaring av biologisk mangfold i dette området.

Vurdere ytterligere OECM egenskaper (valgfri)

Andre kriterier	Bekrivelse	Rangering av kriterienes relevans (Marker en kolonne med X)			
		Vet ikke	lav	medium	Høy
Relevante kriterier					
Forklaring av rangering og beskrivelse av kriterier					

Referanser

Aglen et al. 2016

Espeland, SH, Albretsen, J, Nedreaas, K, Sannæs, H, Bodvin T og Moy, F 2013. Kartlegging av gytefelt - gytefelt for kysttorsk. Fisken og Havet nr. 1/2013. 43 s. ISSN 0071 - 5638.

Knutsen et al 2022

Miljødirektoratet 2021: Oslofjorden – tiltaksplan for en bedre miljøtilstand. Miljødirektoratet, Trondheim.
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/vann-hav-og-kyst/vann-hav-kyst-forvaltning/oslofjorden/>

Moland et al 2021: Krafttak for kysttorsken. Rapport fra Havforskningen 2021-2.

<https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2021-2>

Sætre, R. 2007 (red.). The Norwegian coastal current: oceanography and climate. Tapir akademisk forlag. ISBN

9788251921848. 159 pp.

7.12 - Tittel/ navn på området: Fiskeforbud Borgundfjorden

Forbud mot alt fiske i et område i Borgundfjorden, også etter andre arter enn torsk, hyse og sei, fra og med 1. mars til og med 31. mai. Forbudet gjelder likevel ikke fiske med håndsnøre, fiskestang, eller fiske etter sjøkreps med teiner med sirkelformede inngangskalver som ikke er større enn 80 mm i diameter. Fiskeridirektoratet kan gjøre unntak fra forbudet for fartøy som fisker med andre konvensjonelle redskap enn snurrevad dersom det anses å være vesentlige konsentrasjoner av skrei i området.

Forskrift om regulering av fisket etter torsk, hyse og sei nord for 62° N, § 32. Tiltak for vern av kysttorsk:

<https://lovdata.no/LTI/forskrift/2022-12-21-2523/§32>.

Oppsummering og konklusjon

Borgundfjorden er ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat, og kriterium A er dermed oppfylt. Kriterium B som omhandler forvaltning av området er oppfylt (de to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til i Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke). Alle delkriteriene for kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til *in situ* bevaring av biologisk mangfold er oppfylt. Forskriften er ikke midlertidig, og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Det er noen svakheter som gjør seg gjeldende for delkriterium C4 som er redegjort for i delkriteriets tilhørende forklarende tekst. Om kriterium D: Assosierte økosystemfunksjoner og tjenester og kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier konkluderer vi på delkriterium D1 med at Borgundfjorden er et viktig marint miljø for lokalsamfunnet med rike kultur- og historiske fisketradisjoner.

Vi vurderer at området ikke kan vurderes som et fullverdig “andre effektive arealbaserte bevaringstiltak”, da prosesser for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området, er bare delvis på plass (se delkriterium C4). Et viktig supplement vil være å få på plass en overvåking av sjøkreps populasjonen i området iht. det intense fritidsfiske etter sjøkreps, for å oppnå en komplett overvåking av det biologiske mangfoldet. Vi vurderer området per nå til fargekategori gul.

Beliggenhet Området i Borgundfjorden kan beskrives som Aspevågen og videre hele fjorden øst for en linje trukket fra Slinningsodden til vest av Langevåg. I øst er området avgrenset ved Vegsundet bro (se Figur 1). Området har en helt egen kvalitet som gyteområde. Denne kvaliteten kommer av en kombinasjon av fysiske forhold og det som lever der.



Figur 1. Kartet viser fiskeforbudsonen (lilla område) i Borgundfjorden i perioden 1. mars – 31. mai.

Se også reguleringen illustrert i kart ved å følge lenke: [Vurdering av fiskeriregulering - Bevaringseffekt på biologisk mangfold \(fiskeridir.no\)](#), under kategori «Fiskerireguleringer» og kartlag «Fiskeforbud Borgundfjorden».

Beskrivelse av det aktuelle området og det biologiske mangfoldet

Kysttorsk langs norskekysten inkl. fjordene består av flere underpopulasjoner på regional/lokal skala, med forskjellige livshistorier for vekst, dødelighet, vandring, kjønnsmodning og gytetidspunkt (Dahle et al., 2018; Knutsen, Olsen, & Espeland, 2017; Olsen et al., 2010; Wennevik et al., 2008; Yaragina, Aglen, & Sokolov, 2011). Langs hele kysten av Norge er det tilfeller hvor lokale bestander av kysttorsk har gått ned, og noen steder nesten forsvunnet. Indeks på bestandsstørrelse for kysttorsk mellom 62–67°N gikk ned fra 2007 til 2013 og økte fra 2013 til 2021, med høy usikkerhet. (ICES 2022). Ulike reguleringstiltak er iverksatt, for eksempel i fjorder som Borgundfjorden og Oslofjorden i et forsøk på å gjenoppbygge de lokale bestandene (Johansen et al., 2017; Lorentzen, 2018). Borgundfjorden har vært det viktigste gyeområdet for kysttorskbestanden mellom 62–67°N.

Det biologiske mangfoldet kan beskrives ved at det for 2022 er registrert fisket og omsatt 21 ulike arter/artsgrupper fra Borgundfjorden, og der årlige landinger av torsk (hovedsakelig i gytetiden mars-april) utgjør over 80% (42,3 tonn) av landet kvantum. Fritidsfiske etter torsk i gytetiden med snøre og sjøkreps hele året med teiner kommer i tillegg til de rapporterte landingene.

Identifiser påvirkninger og trusler mot det biologiske mangfoldet

Området har en helt egen kvalitet som gyeområde. Denne kvaliteten kommer vel av en kombinasjon av fysiske forhold og det som lever der. Kloakk fra nesten 80 000 innbyggere, mudring/undervasssprenging, ålegras, elektromagnetisk, vassregulering, skipsfart/-industri (Hansen et al. 2022.)

Tilstanden i vannforekomster er moderat bortsett fra område med dårlig kvalitet mellom Fiskarstranda og øya Humla. Det er både tareskosforekomster og ålegressenger innenfor det regulerte området. Viser elv-, innsjø-, kyst- og grunnvannsforekomster med økologisk tilstand eller potensial, kjemisk tilstand, kvantitativ tilstand og risikovurdering med hensyn på å nå miljømålet. Dataene oppdateres etterhvert som nye data lagres i basen.

Data og informasjon tilgjengelig om fiskeriene og økosystemene

Fjordlinjer har vært benyttet som en viktig del av norske fiskerireguleringer siden 2004. I første omgang for beskyttelse av kyst- og fjordtorsk, men fra 2013 ble det etablert et generelt forbud mot å fiske med fartøy større enn 15 meter innenfor fjordlinjene for å tilpasse fiskeinnsatsen til fjordressursene og å tilrettelegge for småskala fiskeri gjennom å beskytte mot konkurranse fra større fartøy. Borgundfjorden ligger innenfor fjordlinjen, og har dermed samme generelle beskyttelse. I tillegg vernes området fra og med 1. mars til og med 31. mai for alt fiske bortsett fra fiske med stang og snøre samt sjøkrepsfiske med teiner.

Vurdering av området mot CBD- kriteriene

CBD kriterier CBD/COP/DEC/14/8	Begrunnelse for rangeringen (Annex III.B to Decision 14/8)	Rangering av kriterienes relevans Marker en kolonne med X		
		Ingen informasjon	Oppfylt	Ikke oppfylt
Kriterium A: Området er ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat				
A. Ikke et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat	Området er ikke anerkjent og rapportert som et marint verneområde [MPA] eller inngår i et marint verneområde [MPA], nasjonalpark eller naturreservat; det kan ha blitt etablert for en annen funksjon.		X	
Forklaring for rangering (kriterium (A) er absolutt, og hvis ikke møtt, er ikke området kvalifisert). Borgundfjorden er ikke et verneområde, eller inngår i et marint verneområde, nasjonalpark eller naturreservat.				
Kriterium B: Området er forvaltet				
B.1. Geografisk definert område	Størrelse og området er beskrevet, inkludert med tredimensjonal beskrivelse der hvor det er relevant.		X	
	Området er tydelig avgrenset og grensene er beskrevet		X	
Beskrivelse av området Området ligger i Borgundfjorden og er angitt i forskrift om regulering av fisket etter torsk, hyse og sei nord for 62° N i 2023, nevnt i § 32, sjette ledd, som gjennom første ledd henviser til vedlegg i høstingsforskriften (2021) som definerer området konkret. Grensene er definert i vedlegg 4. til høstingsforskriften sf-20211223-3910-v4-01-01.pdf (lovdata.no)				
B.2. Forvaltningsmyndighet	Området forvaltes av en myndighet med et ansvar som tilsier at <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold i området oppnås gjennom tiltaket som vurderes her.		X	
	Forvaltning gjennom urbefolknings styresett skjer i henhold til internasjonale konvensjoner og nasjonale regler.			
	Forvaltningen av området gjenspeiler rettighetshensyn vedtatt i Konvensjonen om biologisk mangfold.			
	Forvaltning skjer gjennom en enkelt forvaltningsmyndighet eller gjennom samarbeid mellom relevante myndigheter og gir muligheten til å håndtere trusler kollektivt.		X	
Forklaring av rangeringer Fiskeridirektoratet er ansvarlig forvaltningsmyndighet for området og utøver sine oppgaver i henhold til havressursloven som i § 7 omtaler biologisk mangfold som et av forholdene det skal tas hensyn til. Fiskeridirektoratet utøver også kontroll med fiskeriene sammen med Kystvakten. Andre etater har ansvar for å forvalte annen menneskelig aktivitet i eller i tilknytning til området. De to kriteriene relatert til urfolks styresett og rettighetshensyn i henhold til Konvensjonen om biologisk mangfold er ikke relevante for området og vurderes derfor ikke.				
B.3. Forvaltet	Forvaltet på måter som oppnår positive og varige effekter for bevaring av biologisk mangfold.		X	

	Relevante forvaltningsmyndigheter er identifisert og involvert i forvaltningen.		X	
	Et forvaltningssystem er etablert som bidrar til å opprettholde <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold		X	
	Forvaltningen er i økosystembasert med evne til å kunne endres for å kunne nå forventede bevaringsmål for biologisk mangfold, inkludert langsiktige effekter, og inkludert evnen til å forvalte nye trusler.		X	

Forklaring av rangeringer
Området forvaltes i henhold til havressursloven som i § 7 har biologisk mangfold som et av forholdene som skal hensyntas. Det utøves kontroll med etterlevelsen av reglene og det samlede forvaltningssystemet gir eller forventes å gi positive og varige effekter for bevaring av de biologiske mangfoldet.

Forvaltningen utøves av den ansvarlige forvaltningsmyndigheten, Fiskeridirektoratet og relevant myndighet er dermed identifisert.

Forskriften som etablerer dette området inngår som del av et helhetlig forvaltningssystem som bidrar til å opprettholde *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Fiskeriforvaltningen er ikke det eneste forvaltningsorganet i området. Annen menneskelig aktivitet som kan påvirke de biologiske mangfoldet forvaltes av andre etater under deres sektorlover og både eksisterende og nye trusler kan dermed forvaltes.

Forvaltningssystemet bidrar til å sikre at positive og varige effekter kan oppnås. Den konkrete vurderingen av effektene i dette området er gjort under kriterium C.

Kriterium C: Oppnår vedvarende og effektivt bidrag til <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold				
C.1. Effektivitet	Området oppnår, eller forventes å oppnå, positive og vedvarende effekter for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.		X	
	Trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes, adresseres effektivt ved å forebygge, betydelig redusere eller eliminere dem, herunder ved å gjenoppbygge degraderte økosystemer.		X	
	Mekanismer, som politiske rammer og forskrifter, er på plass for å gjenkjenne og respondere på nye trusler.		X	
	Forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant		X	

Forklaring av rangeringer
Det er etablert overvåkning av tilstanden og utvikling av biologisk mangfold i området, både når det gjelder utviklingen av torskepopulasjonen som gyter her, omfanget av det rapporterte yrkesfisket og det (hovedsakelig) urapporterte fritidsfisket, og overvåkning ved bruk av småmaskede trollgarn og åluser annethvert år. Dermed kan en uheldig utvikling oppdages tidlig og trusler, eksisterende eller som kan rimelig forventes, adresseres effektivt ved å forebygge, betydelig redusere eller eliminere disse. P.t. er dog ikke effektene av sjøkrepefisket kartlagt, og dette bør gjøres for å få en mer komplett overvåkning av den menneskelige påvirkningen på sjøkrepepopulasjonen som del av det biologiske mangfoldet. Gjennom vannforvaltningsplanene som omfatter områdene langs kysten så er det etablert overvåkning av tilstanden og utviklingen i de menneskelige aktivitetene og deres påvirkning på det biologiske mangfoldet på et overordnet nivå. Rammer for menneskelig aktivitet fastsettes med utgangspunkt blant annet i disse arbeidene. Nye trusler kan dermed identifiseres og håndteres. Dette kommer i tillegg til annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor.

Arbeidet med vannforvaltningsplanene omfatter alle områder. Det gjør også annen overvåkning som skjer i den enkelte sektor.

Forvaltningen i og utenfor området som vurderes her er dermed integrert i stor utstrekning.

C.2. Effektene opprettholdes over lang tid	Andre effektive arealbaserte bevaringstiltak er iverksatt med et langsiktig tidsperspektiv, eller det er sannsynlig at det vil være i kraft over lang tid fremover slik at det oppnås positive effekter på <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold over lengre tid.		X	
---	---	--	---	--

Forklaring av rangering
Forskriften er ikke midlertidig og det er dermed sannsynlig at den vil gjelde i lang tid slik at det oppnås langsiktige effekter på *in situ* bevaring av biologisk mangfold. Forskriften gir også muligheter for å justere innsatsen i fritidsfisket dersom pågående kartlegging av dette viser for høyt uttak.

C.3. <i>In situ</i> bevaring av biologisk mangfold	Det forventes at anerkjennelse av andre effektive arealbaserte bevaringstiltak beskriver det biologiske mangfoldet som gjør at området er vurdert som viktig (f.eks. samfunn som består av sjeldne eller truede arter, representative naturlige økosystemer, arter med begrenset utbredelse, områder som leverer kritiske økosystemfunksjoner og tjenester samt områder som er viktige for å skape økologisk sammenheng mellom områder).		X	
---	--	--	---	--

<i>Forklaring av rangering</i> Området representerer et naturlige økosystem/habitat som har vært blant de viktigste gytefeltene for torsk sør for Lofoten, og derved et område som leverer kritiske økosystemfunksjoner og tjenester til det viktige torskefisket mellom Nordfjord (sør for 62N) og Helgeland. Hovedformålet med et delvis fiskeforbud i Borgundfjorden er å verne kysttorsken i gytetiden slik at det gradvis bygger seg opp en større regional gytebestand. Det er derfor svært viktig at forvaltningen innenfor og utenfor OECM- tiltaket/området er integrert, så langt det er mulig og relevant, slik at også fiskepresset utenfor OECM området begrenses dersom gytepopulasjonen reduseres. OECM tiltaket har allerede begrenset mulighetene for mudring og undervannsprengning som kan skade det unike gytehabitatet.				
C.4. Informasjon og overvåkning	Anerkjennelse av et område i henhold til kriteriene skal, så langt det er mulig, dokumentere det som er kjent om det biologiske mangfoldet i området samt hvor relevant, de kulturelle og åndelige verdiene i området samt den forvaltningen som eksisterer som en baseline/bakgrunn for overvåkning av tiltakets effekter.		X	
	Overvåkningssystem informerer forvaltningen om effektiviteten av tiltak med hensyn til biologisk mangfold, inkludert økosystemets tilstand		X	
	Prosesser bør være på plass for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området		X	
	Generell informasjon om området som f.eks. avgrensninger, målsettinger og forvaltningstiltak, er tilgjengelig informasjon.		X	
<i>Forklaring av rangering og beskrivelse av overvåkningssystem</i> Prosesser for å evaluere effektiviteten av forvaltningen, inkludert hensyn til lik fordeling av goder fra området, er bare delvis på plass. Det er levert en masteroppgave for beregning og evaluering av effektene av forvaltningen i Borgundfjorden (Aannø 2020) som p.t. er i publiseringsprosess, og det pågår omfattende kartlegging av det tradisjonsrike, men urapporterte fritidsfisket i fjorden. Det er en formodning om at de positive effektene opprettholdes. Ovenfor nevnte regelmessige overvåkning både av torskegyting, urapportert fiske og kartlegging av et bredere arts mangfoldspekter vha. trollgarn og ruser vil kunne overvåke det biologiske mangfoldet. Et viktig supplement vil være å få på plass en tilsvarende overvåkning av sjøkreps populasjonen i området. Informasjon om områdets avgrensninger finnes i forskriften som er tilgjengelig på Loydata.no. Av forskriften fremkommer formålet/målsettingene med tiltaket. Mer utdypende informasjon finnes i forarbeidene til forskriften. Disse er ikke publisert på samme måte som selve forskriften, men de er tilgjengelig for innsyn i henhold til innsynsreglene i offentlighetsloven.				
Kriterium D: Assosierte økosystemfunksjoner og tjenester og kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre lokale relevante verdier (vedlikeholder økosystemfunksjoner og tjenester, og opprettholder lokale relevante verdier)				
D.1. Økosystemfunksjoner og tjenester	Økosystemfunksjoner og økosystemtjenester opprettholdes, inkludert de som er viktige for urfolk og lokalsamfunn, slik at de positive effektene på det biologiske mangfoldet opprettholdes og godene fordeles rettferdig/likt.		X	
	Der forvaltningen av områdene fremhever en bestemt økosystemfunksjon eller tjeneste så medfører ikke det negativ effekt på den helhetlige tilstanden til det biologiske mangfoldet i området		X	
<i>Forklaring av rangering</i> Iflg historisk fangststatistikk er Mørekyten (Stad - Hustavika) det viktigste gyteområdet for torsk langs Norskekysten utenom Lofoten. Borgundfjorden, som hører med til Ålesund sitt havneområde, er en del av dette gyteområdet. Iflg Myklebust (1971) har det blitt fisket torsk her helt tilbake i stein alderen. Borgundfjorden var også frem til ca 1830 sentrum for vintertorskefisket på Møre. Mens Borgundfjorden før hadde vært et samlingssted for fiskere i hele fylket, fikk fjorden heretter størst verdi for de som budde rundt fjorden. Borgundfjordfisket har dabbet av, men historier om toppår da konsentrasjonen av fiskebåter var så stor at man nesten kunne gå tørrskodd fra båt til båt over fjorden, lever. Det samme gjør håpet om nye gode år for Borgundfjordfisket. Med andre ord et viktig marint miljø for lokalsamfunnet med rike kultur- og historiske fisketradisjoner. At dette gyteområdet til dels ligger i havneområdet til en stor by som Ålesund (67 447 innbyggere per 31.12.2022) krever også kontinuerlig overvåkning mht. kloakkutslipp og annen forurensning.				
D.2. Kulturelle, åndelige, sosioøkonomiske og andre relevante verdier	Forvaltningen identifiserer, tar hensyn til og opprettholder kulturell, åndelig, sosioøkonomisk og andre lokale relevante verdier for området, der hvor slike verdier eksisterer.		X	
	Forvaltningens målsettinger tar hensyn til og opprettholder kunnskap, praksis og institusjoner som er fundamentale for <i>in situ</i> bevaring av biologisk mangfold.			
<i>Forklaring av rangering</i> De verdiene som dette kriteriet omfatter er ikke relevante for det området som vurderes her utover det som nevnes under D1 om de lokalt viktige kulturelle verdiene knyttet til fisket etter torsk i Borgundfjorden.				

Vurdere ytterligere OECM egenskaper (valgfri)

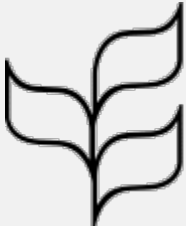
Andre kriterier	Bekrivelse	Rangering av kriterienes relevans (Marker en kolonne med X)			
		Vet ikke	lav	medium	Høy
Relevante kriterier					
Forklaring av rangering og beskrivelse av kriterier					

Referanser

- Aannø, WA 2020. Cod spawning in the Borgundfjord Marine Protected Area – Estimation of the spawning stock biomass, and an evaluation of the Marine Protected Area and the fluctuations in the spawning stock biomass from year to year. Master thesis in Fisheries Biology and Management, University of Bergen. June 2020. 77 s.
- Dahle, G., Quintela, M., Johansen, T. Westgaard, J-V., Besnier, F., Aglen, A., Jørstad, K.E., Glover, K.A. 2018. Analysis of coastal cod (*Gadus morhua* L.) sampled on spawning sites reveals a genetic gradient throughout Norway's coastline. *BMC Genet* **19** , 42 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12863-018-0625-8>
- Hansen, C, Aarflot, JM, Eriksen, E, Husson, B, Fauchald, P, Johansen, GO, Jørgensen, LL, van der Meeren, G, Mikkelsen, N, Ottersen, G, von Quillfeldt, CH og Skern-Mauritzen, M 2022. Samlet påvirkning i foreslåtte særlig verdifulle og sårbare områder i norske havområder. Rapport fra havforskningen, 2022-46. 92s. ISSN:1893-4536
- ICES. 2022. Cod (*Gadus morhua*) in Subarea 2 between 62°N and 67°N (Norwegian Sea), southern Norwegian coastal cod. In Report of the ICES Advisory Committee, 2022. ICES Advice 2022, cod.27.2.coastS, <https://doi.org/10.17895/ices.advice.20072021>
- Knutson, H., Olsen, E. M., & Espeland, S. H. 2017. Torsk - kysttorsk sør for 62°N. Havforskningsrapporten 2017 – Ressurser og miljø langs kysten og i havet, Fiskeridirektoratet, særnummer 1-2017, 81
- Myklebust, B. 1971. Borgundfjordfisket. Fiskeridir. Skr. Ser. Fiskeri. 5, (13):1-68
- Olsen, E., Aanes, S., Mehl, S., Holst, J. C., Aglen, A., & Gjøsæter, H. (2010). Cod, haddock, saithe, herring, and capelin in the Barents Sea and adjacent waters: a review of the biological value of the area. *Ices Journal of Marine Science*, vol. 67, no.1, s. 87-101.
- Wennevik, V., Jørstad, K. E., Dahle, G., & Fevolden, S. E. (2008). Mixed stock analysis and the power of different classes of molecular markers in discriminating coastal and oceanic Atlantic cod (*Gadus morhua* L.) on the Lofoten spawning grounds, Northern Norway. *Hydrobiologia*, 606(1), 7–25. <https://doi.org/10.1007/s10750-008-9349-5>
- Yaragina, N. A., Aglen, A., & Sokolov, K. M. (2011). Cod. In T. Jakobsen & V. K. Ozhigin (Eds.), *The Barents Sea - Ecosystem, resources, management. Half a century of Russian- Norwegian cooperation* (pp. 225–270). Trondheim, Norway: Tapir Academic Press. <https://doi.org/10.2307/1442227>

8 - Vedlegg 2 CBD vedtak 14/8 2018 Protected areas and other effective area-based conservation measures

<https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-14/cop-14-dec-08-en.pdf>

		CBD
 Convention on Biological Diversity		Distr. [Status] [Subject] 30 November 2018 ORIGINAL: ENGLISH

CONFERENCE OF THE PARTIES TO THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY

Fourteenth meeting

Sharm El-Sheikh, Egypt, 17-29 November 2018

Agenda item 24

Decision adopted by the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity

14/8. [Title]

The Conference of the Parties,

Recognizing the relevance of international initiatives, experiences and activities, such as the Latin American Technical Cooperation Network on National Parks, other Protected Areas, and Wildlife (REDPARQUES) and the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization's Man and the Biosphere Programme and its World Network of Biosphere Reserves, for their contribution of protected areas and other effective area-based conservation measures,

Welcoming the upcoming third Latin American and Caribbean Congress of Protected Areas (Lima, March 2019);

Recognizing the work related to socio-ecological production landscapes under the Satoyama Initiative,

1. *Welcomes* the voluntary guidance on integration of protected areas and other effective area-based conservation measures into the wider land- and seascapes and on mainstreaming these into sectors, as well as the voluntary guidance on governance and equity, contained in annexes I and II, respectively, to the present decision;
2. *Adopts* the following definition of “other effective area-based conservation measures”:

“ Other effective area-based conservation measure” means “a geographically defined area other than a Protected Area, which is governed and managed in ways that achieve positive and sustained long-term outcomes for the in situ conservation of biodiversity,¹ with associated ecosystem functions and services and where applicable, cultural, spiritual, socio-economic, and other locally relevant values”;
3. *Welcomes* the scientific and technical advice on other effective area-based conservation measures, contained in annex III to the present decision, to be applied in a flexible way and on a case-by-case basis;
4. *Encourages* Parties and *invites* other Governments, relevant organizations, in collaboration with indigenous peoples and local communities, to apply the voluntary guidance contained in annexes I and II, on integration and mainstreaming, and governance and equity of protected areas and other effective area-based conservation measures, as appropriate, in accordance with national circumstances and legislation, and consistent and in harmony with the Convention and other international obligations;
5. *Encourages* Parties and *invites* other Governments, relevant organizations, in collaboration with indigenous peoples and local communities, to apply the scientific and technical advice on other effective area-based conservation measures contained in annex III, also taking into account, where appropriate, the 2016 report of the United Nations Special Rapporteur on the rights of indigenous peoples on the theme “indigenous peoples and conservation”² and the 2017 report of the United Nations Special Rapporteur on human rights and the environment,³ including by:
 - (a) Identifying other effective area-based conservation measures and their diverse options within their jurisdiction;
 - (b) Submitting data on other effective area-based conservation measures to the United Nations Environment Programme’s World Conservation Monitoring Centre for inclusion in the World Database on Protected Areas ;
6. *Encourages* Parties and *invites* other Governments, relevant organizations and indigenous peoples and local communities to take into account the considerations in achieving Aichi Biodiversity Target 11 in marine and coastal areas, as contained in annex IV to the present decision, in their efforts to achieve all elements of Aichi Biodiversity Target 11 in marine and coastal areas;
7. *Also encourages* Parties and *invites* other Governments, relevant organizations, and indigenous peoples and local communities to share case studies/best practices and examples of management approaches, governance types and effectiveness related to other effective area-based conservation measures, including experiences with the application of the guidance, through the clearing-house mechanism of the Convention and other means;
8. *Invites* the International Union for Conservation of Nature and the United Nations Environment Programme’s World Conservation Monitoring Centre to expand the World Database on Protected Areas by providing a section on other effective area-based conservation measures ;
9. *Invites* the International Union for Conservation of Nature, the Food and Agriculture Organization of the United Nations, and other expert bodies to continue to assist Parties in identifying other effective area-based conservation measures and in applying the scientific and technical advice ;
10. *Requests* the Executive Secretary, subject to available resources, and in collaboration with partners, Parties, other Governments, relevant organizations and indigenous peoples and local communities, to provide capacity-building, including training workshops, to enable the application of the scientific and technical advice and guidance contained in the annexes to the present decision;

11. *Urges* Parties, and *invites* other Governments, relevant organizations and donors in a position to do so to provide resources for capacity-building and technology transfer, and to support Parties and indigenous peoples and local communities to identify other effective area-based conservation measures and to apply the scientific and technical advice and guidance;

12. *Urges* Parties to facilitate mainstreaming of protected areas and other effective area-based conservation measures into key sectors, such as, *inter alia*, agriculture, fisheries, forestry, mining, energy, tourism and transportation, and in line with annex I.

Annex I

Voluntary guidance on the integration of protected areas and other effective area-based conservation measures into wider land- and seascapes and mainstreaming across sectors to contribute, *inter alia*, to the Sustainable Development Goals

I. CONTEXT

1. The integration of protected areas into wider landscapes, seascapes and sectors is made up of several components. Habitat fragmentation can have profound impacts on the functioning and integrity of complex ecological systems. The rate and extent of fragmentation, especially of forests, is immense. A 2015 study found that 70 per cent of the global forest cover is only within 1 kilometre of a forest edge (such as a road, or converted land use, such as agriculture), reducing biodiversity by as much as 75 per cent and imperilling ecosystem functioning.⁴ Intact habitat is increasingly recognized as essential for the functioning of larger ecological systems, as well as for ecosystem functions and services, including the cycling of water and carbon, and human health.⁵

2. In the programme of work on protected areas, Goal 1.2 states that “By 2015, all protected areas and protected area systems are integrated into the wider land- and seascape, and relevant sectors, by applying the ecosystem approach and taking into account ecological connectivity and the concept, where appropriate, of ecological networks.” In decision [X/6](#), the Conference of the Parties, among other things, highlighted for Parties the importance of integrating biodiversity into poverty eradication and development, and in decision [XIII/3](#), among other things, stressed the importance of mainstreaming and integrating biodiversity within and across sectors. In decision [X/31](#), the Conference of the Parties, among other things, invited Parties to facilitate the integration of protected areas in national and economic development plans, where they exist.

3. Protected area integration can be defined as: “the process of ensuring that the design and management of protected areas, corridors and the surrounding matrix fosters a connected, functional ecological network.”⁶ Protected area mainstreaming can be defined as the integration of the values, impacts and dependencies of the biodiversity and ecosystem functions and services provided by protected areas into key sectors, such as agriculture, fisheries, forestry, mining, energy, tourism, transportation, education and health.

4. Protected areas safeguard the biodiversity and ecosystems that underpin the Sustainable Development Goals.⁷ Protected areas are especially important in achieving goals related to poverty alleviation, water security, carbon sequestration, climate change adaptation, economic development and disaster risk reduction. Protected areas are an essential strategy for the emerging field of nature-based solutions to various global challenges, such as water security.⁸ They are particularly important as a nature-based solution for climate mitigation⁹ and climate adaptation.¹⁰ Nature could provide at least a third of climate solutions if the planet is to stay under 1.5 °C, and protected areas are an essential strategy for achieving this goal.

5. Despite this, the progress of protected area integration and mainstreaming remains slow, due to the lack of adequate human, financial and administrative resources, among other things, with very few countries identifying specific strategies within their national biodiversity strategies and action plans.¹¹ Urgent action is required by Parties to make progress on both of these aims.

II. VOLUNTARY GUIDANCE

A. Suggested steps for enhancing and supporting integration into landscapes, seascapes and sectors

- (a) *Review national visions, goals and targets* to ensure that they include elements of integration of protected areas and other effective area-based conservation measures for increasing habitat connectivity and decreasing habitat fragmentation at the landscape and seascape scale;
- (b) *Identify key species, ecosystems and ecological processes* for which fragmentation is a key issue and which can benefit from improved connectivity, including those species, ecosystems and ecological processes that are vulnerable to the impacts of climate change and those species that may shift their range in response to climate change impact;
- (c) *Identify and prioritize important areas to improve connectivity* and to mitigate the impacts of fragmentation of landscapes and seascapes, including areas that create barriers and bottlenecks for annual and seasonal species movement, for various life stages, and for climate adaptation, and areas that are important for maintaining ecosystem functioning (e.g., riverine flood plains);
- (d) *Conduct a national review* of the status and trends of landscape and seascape habitat fragmentation and connectivity for key species, ecosystems and ecological processes, including a review of the role of protected areas and other effective area-based conservation measures, in maintaining landscape and seascape connectivity, and any key gaps;
- (e) *Identify and prioritize the sectors* most responsible for habitat fragmentation, including transportation, agriculture, fisheries, forestry, mining, tourism, energy, infrastructure and urban development, and develop strategies to engage them in developing strategies for mitigating the impacts on protected areas and protected area networks including other effective area-based conservation measures, and areas under active restoration programmes ;
- (f) *Review and adapt landscape and seascape plans and frameworks (both within and across sectors), including, for example, land-use and marine spatial plans, and sectoral plans* , such as subnational land-use plans, integrated watershed plans, integrated marine and coastal area management plans, transportation plans, and water-related plans, in order to improve connectivity and complementarity and reduce fragmentation and impacts;
- (g) *Prioritize and implement measures* to decrease habitat fragmentation within landscapes and seascapes and to increase connectivity, including the creation of new protected areas and the identification of other effective area-based conservation measures, as well as indigenous and community conserved areas, that can serve as stepping stones between habitats, the creation of conservation corridors to connect key habitats, the creation of buffer zones to mitigate the impacts of various sectors, to enhance the protected and conserved areas estate, and the promotion of sectoral practices that reduce and mitigate their impacts on biodiversity, such as organic agriculture and long-rotation forestry.

B. Suggested steps for enhancing and supporting the mainstreaming of protected areas and other effective area-based conservation measures across sectors

- (a) *Identify, map and prioritize areas important for essential ecosystem functions and services* , including ecosystems that are important for food (e.g., mangroves for fisheries), for climate mitigation (e.g., carbon-dense ecosystems, such as forests, peatlands, mangroves), for water security (e.g., mountains, forests, wetlands and grasses that provide both surface and groundwater), for poverty alleviation (e.g., ecosystems that provide subsistence, livelihoods and employment), and for disaster risk reduction (e.g., ecosystems that buffer impacts from coastal storms, such as reefs, seagrass beds, floodplains);
- (b) *Review and update sectoral plans* to ensure that the many values provided by protected areas and other effective area-based conservation measures, are recognized and incorporated into sectoral plans;
- (c) *Develop targeted communications campaigns* aimed at the various sectors, both government and private, that depend upon the biodiversity and ecosystem functions and services provided by protected areas and other effective

area-based conservation measures , including agriculture, fisheries, forestry, water, tourism, national and subnational security, development, and climate change, with the objective of increasing awareness of the value of nature for their sectors;

(d) *Review and revise existing policy and finance frameworks* to identify opportunities to improve the enabling policy and finance environment for sectoral mainstreaming;

(e) *Encourage innovative finance* , including investors, insurance companies and others, to identify and finance new and existing protected areas, and other effective area-based measures and restoration of key degraded protected areas to deliver on essential ecosystem functions and services and promote financial models that promote the sustainability of long-term protected area systems ;

(f) *Assess and update the capacities required* to improve the mainstreaming of protected areas and other effective area-based conservation measures , including capacities related to creating enabling policy environments, to spatial mapping of essential ecosystem functions and services, and to assessing the multiple values of ecosystem functions and services.

Annex II

Voluntary guidance on effective governance models for management of protected areas, including equity, taking into account work being undertaken under Article 8(j) AND RELATED PROVISIONS

I. Context

1. Governance is a key factor for protected areas to succeed in conserving biodiversity and supporting sustainable livelihoods. Enhancing protected area governance in terms of diversity, quality, effectiveness and equity can facilitate the achievement of Aichi Biodiversity Target 11 and help face ongoing local and global challenges.¹² The achievement of the coverage, representativeness, connectivity and qualitative elements of Target 11 can be facilitated by recognizing the role and contributions of a diversity of actors and approaches for area-based conservation. Such diversity broadens ownership, potentially promoting collaboration and reducing conflict as well as facilitating resilience in the face of change.

2. Governance arrangements for protected and conserved areas that are tailored to their specific context, socially inclusive, respectful of rights, and effective in delivering conservation and livelihood outcomes tend to increase the legitimacy of protected and conserved areas for indigenous peoples and local communities, and society at large.

3. In decision [X/31](#), the Conference of the Parties, among other things, identified Element 2 on governance, participation, equity and benefit-sharing of the programme of work on protected areas as a priority issue in need of greater attention.¹³ Since then, Parties have gained experience, and methodologies and tools have been developed to assess governance and design action plans. These have led to an increased understanding of essential concepts, particularly equity.¹⁴

A. Voluntary guidance on governance diversity

4. The Convention on Biological Diversity and the International Union for Conservation of Nature (IUCN) distinguish four broad governance types for protected and conserved areas according to which actors have authority and a responsibility to make and enforce decisions: (a) governance by government; (b) shared governance (by various actors together¹⁵); (c) governance by private individuals or organizations (often land owners and in the form of private protected areas (PPAs)); and (d) governance by indigenous peoples and/or local communities (often referred to as territories and areas conserved by indigenous peoples and local communities (ICCAs) or Indigenous Protected Areas (IPAs)).

5. Diversity of governance pertains primarily to the existence of a range of different governance types and sub-types, in

terms of both legal provisions and practices, and their complementarity in achieving *in situ* conservation. The concept of governance type is also relevant for the question whether a given type is appropriate to a specific context .¹⁶

6. In line with decisions VII/28 and X/31, this voluntary guidance suggests steps that can be followed in relation to the recognition, support, verification and coordination, tracking, monitoring and reporting of areas voluntarily conserved by indigenous peoples and local communities, private landowners and other actors. Particularly in the case of territories and areas under the governance of indigenous peoples and local communities, such steps should be taken with their free, prior and informed consent, consistent with national policies, regulations and circumstances, and applicable international obligations, and based on respect for their rights, knowledge and institutions. In addition, in the case of areas conserved by private landowners, such steps should be taken with their approval and on the basis of respect for the owners' rights and knowledge .¹⁷

7. Suggested steps for enhancing and supporting governance diversity in national or subnational systems of protected and conserved areas include:

(a) *Develop a high-level policy or vision statement in consultation with stakeholders* that acknowledges a diversity of conservation actors and their contributions to national or subnational systems of protected and conserved areas. Such a statement would help to create the framework for subsequent legislative adaptations. It may also provide encouragement for *in situ* conservation initiatives of actors;¹⁸

(b) *Facilitate the coordinated management of multiple sites* of different governance types to achieve conservation objectives at larger landscape and seascape scales by appropriate means;

(c) *Clarify and determine the institutional mandates, roles and responsibilities* of all relevant State and non-State actors recognized in the national or subnational protected and conserved areas system, in coordination with other (subnational, sectoral) jurisdictions where applicable;

(d) *Conduct a system-level governance assessment as a collaborative multi-stakeholder process* . In large part, such an assessment serves as a gap analysis between an existing national or subnational protected area network and the potentially achievable area-based conservation, if areas presently protected or conserved *de facto* by various actors and approaches were recognized, encouraged and supported to take or share responsibility;^{19, 20}

(e) *Facilitate the coordinated monitoring and reporting* , on protected and conserved areas under different governance types by appropriate means and in accordance with national legislation, including to the World Database on Protected Areas, and taking appropriate account of their contributions to the elements of Target 11;

(f) *Review and adapt the policy, legal and regulatory framework for protected and conserved areas* on the basis of the opportunities identified in the assessment and in line with decision X/31 to incentivize and legally recognize different governance types;²¹

(g) *Support and secure the protection status* of the protected and conserved areas under all governance types through appropriate means and strengthen the management of those types of governance ;

(h) *Support national associations or alliances* of protected and conserved areas according to governance types (e.g., ICCA alliance, PPA association) to provide peer support mechanisms;

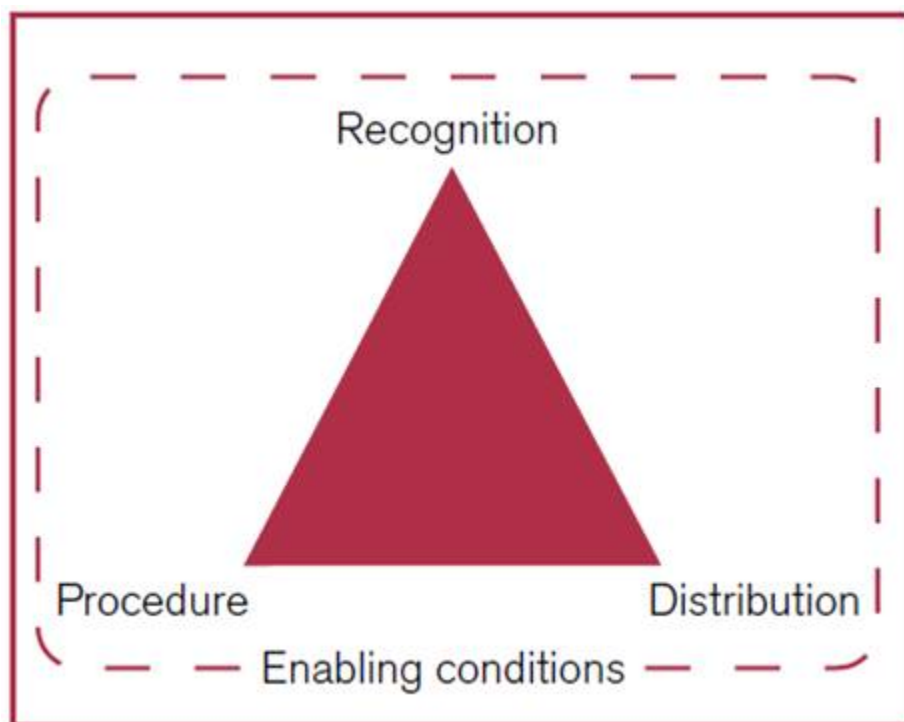
(i) *Verify the contribution of such areas* to the overall achievement of the country's system of protected areas in terms of coverage and conservation status by mapping and other appropriate means.

B. Voluntary guidance on effective and equitable governance models

8. Effective and equitable governance models for protected and conserved areas are arrangements for decision-making and implementation of decisions in which “good governance” principles are adopted and applied. Good governance principles should be applied irrespective of governance type. Based on the good governance principles developed by

United Nations agencies and other organizations, IUCN has suggested governance principles and considerations for the context of protected and conserved areas as guidance for decisions to be taken and implemented legitimately, competently, inclusively, fairly, with a sense of vision, accountably and while respecting rights.²²

9. The concept of equity is one element of good governance. Equity can be broken down into three dimensions: recognition, procedure and distribution: “Recognition” is the acknowledgement of and respect for the rights and the diversity of identities, values, knowledge systems and institutions of rights holders²³ and stakeholders; “Procedure” refers to inclusiveness of rule- and decision-making; “Distribution” implies that costs and benefits resulting from the management of protected areas must be equitably shared among different actors. The figure below shows the three dimensions. A recently developed framework for advancing equity in the context of protected areas^{24, 25} proposes a set of principles against which the three dimensions can be assessed.



The three dimensions of equity embedded within a set of enabling conditions

Source : Adapted from McDermott et al. (2013). Examining equity: A multidimensional framework for assessing equity in payments for ecosystem service . *Environmental Science and Policy* 33: 416-427, and Pascual et al. (2014). Social equity matters in payments for ecosystem services. *Bioscience* 64(11) 1027-1036.

10. Good governance implies that potential negative impacts, particularly on the human well-being of vulnerable and natural resource-dependent people s , are assessed, monitored and avoided or mitigated, and positive impacts enhanced. The governance type and the arrangements for decision-making and implementation need to be tailored to the specific context in such a way as to ensure that rights holders and stakeholders that are impacted by the protected area can participate effectively.

11. Elements of effective and equitable governance models for protected and conserved areas may include:

(a) Appropriate procedures and mechanisms for the full and effective participation of indigenous peoples and local communities,²⁶ ensuring gender equality in full respect of their rights and recognition of their responsibilities, in accordance with national legislation and in harmonization with their regulatory systems and ensuring legitimate

representation, including in the establishment, governance, planning, monitoring and reporting of protected and conserved areas on their traditional territories (lands and waters);²⁷

(b) Appropriate procedures and mechanisms for the effective participation of and/or coordination with other stakeholders;

(c) Appropriate procedures and mechanisms to recognize and accommodate customary tenure and governance systems in protected areas,²⁸ including customary practices and customary sustainable use, in line with the Plan of Action on Customary Sustainable Use;²⁹

(d) Appropriate mechanisms for transparency and accountability, taking into consideration internationally agreed standards and best practices;³⁰

(e) Appropriate procedures and mechanisms for fair dispute or conflict resolution;

(f) Provisions for equitable sharing of benefits and costs, including through:

(i) Assessing the economic and sociocultural costs and benefits associated with the establishment and management of protected areas;

(ii) Reducing, avoiding or compensating for costs;

(iii) Equitably sharing benefits³¹ based on criteria agreed among rights holders and stakeholders;³²

(g) Safeguards that ensure the impartial and effective implementation of the rule of law;

(h) A monitoring system that covers governance issues, including impacts on the well-being of indigenous peoples and local communities;

(i) Consistency with Articles 8(j) and 10(c) and related provisions, principles and guidelines, including free, prior and informed consent, consistent with national policies, regulations and circumstances, through respecting, preserving, and maintaining the traditional knowledge of indigenous peoples and local communities,³³ and with due respect for customary sustainable use of biodiversity.

12. Suggested actions that could be taken by Parties to enable and support effective and equitable governance models tailored to their context for protected areas under their mandate include:

(a) Conduct, in consultation with relevant rights holders and stakeholders, a review of protected area policy and legislation against good governance principles, including equity, and taking into consideration relevant internationally agreed standards and guidance.³⁴ Such a review can be conducted as part of a system-level governance assessment;

(b) Facilitate and engage in site-level governance assessments in participatory multi-stakeholder processes, take actions for improvement at the site level and draw lessons for the policy level;³⁵

(c) Adapt protected area policy and legislation for their establishment, governance, planning, management and reporting as appropriate on the basis of the review and its results and taking into consideration elements indicated under paragraph 11 above;

(d) Facilitate assessment and monitoring of economic and sociocultural costs and benefits associated with the establishment and management of protected areas, and avoid, mitigate or compensate for costs while enhancing and equitably distributing benefits;³⁶

(e) Establish or strengthen national policies for access to genetic resources within protected areas and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization;³⁷

(f) Facilitate and engage in capacity-building initiatives on governance and equity for protected and conserved areas;

(g) Facilitate appropriate funding to secure effective participation of all rights holders and stakeholders;

13. Suggested actions that could be taken by other actors governing protected areas to enhance the effectiveness and equity of governance include:

(a) Conduct site-level governance and equity assessments in ways that are inclusive of rights holders and stakeholders, and take action aimed at improvement;

(b) Assess, monitor and mitigate any negative impacts arising from the establishment and/or maintenance of a protected or conserved area and enhance positive ones;³⁸

(c) Engage in capacity-building initiatives on governance and equity for protected and conserved areas.

Annex III

Scientific and technical advice on other effective area-based conservation measures

The guiding principles and common characteristics and criteria for identification of other effective area-based conservation measures are applicable across all ecosystems currently or potentially important for biodiversity, and should be applied in a flexible way and on a case-by-case basis.

A. Guiding Principles AND COMMON CHARACTERISTICS

(a) Other effective area-based conservation measures have a significant biodiversity value, or have objectives to achieve this, which is the basis for their consideration to achieve Target 11 of Strategic Goal C of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020;

(b) Other effective area-based conservation measures have an important role in the conservation of biodiversity and ecosystem functions and services, complementary to protected areas and contributing to the coherence and connectivity of protected area networks, as well as in mainstreaming biodiversity into other uses in land and sea, and across sectors. Other effective area-based conservation measures should, therefore, strengthen the existing protected area networks, as appropriate;

(c) Other effective area-based conservation measures reflect an opportunity to provide *in situ* conservation of biodiversity over the long-term in marine, terrestrial and freshwater ecosystems. They may allow for sustainable human activities while offering a clear benefit to biodiversity conservation. By recognizing an area, there is an incentive for sustaining existing biodiversity values and improving biodiversity conservation outcomes;

(d) Other effective area-based conservation measures deliver biodiversity outcomes of comparable importance to and complementary with those of protected areas; this includes their contribution to representativeness, the coverage of areas important for biodiversity and associated ecosystem functions and services, connectivity and integration in wider landscapes and seascapes, as well as management effectiveness and equity requirements;

(e) Other effective area-based conservation measures, with relevant scientific and technical information and knowledge, have the potential to demonstrate positive biodiversity outcomes by successfully conserving *in situ* species, habitat and ecosystems and associated ecosystem functions and services and by preventing, reducing or eliminating existing, or potential threats, and increasing resilience. Management of other effective area-based conservation measures is consistent with the ecosystem approach and the precautionary approach, providing the ability to adapt to achieve biodiversity outcomes, including long-term outcomes, inter alia, the ability to manage a new threat;

(f) Other effective area-based conservation measures can help deliver greater representativeness and connectivity in protected area systems and thus may help address larger and pervasive threats to the components of biodiversity and ecosystem functions and services, and enhance resilience, including with regard to climate change;

(g) Recognition of other effective area-based conservation measures should follow appropriate consultation with

relevant governance authorities, land owners and rights owners, stakeholders and the public;

(h) Recognition of other effective area-based conservation measures should be supported by measures to enhance the governance capacity of their legitimate authorities and secure their positive and sustained outcomes for biodiversity, including, inter alia , policy frameworks and regulations to prevent and respond to threats;

(i) Recognition of other effective area-based conservation measures in areas within the territories of indigenous peoples and local communities should be on the basis of self-identification and with their free, prior and informed consent, as appropriate, and consistent with national policies, regulations and circumstances, and applicable international obligations;

(j) Areas conserved for cultural and spiritual values, and governance and management that respect and are informed by cultural and spiritual values, often result in positive biodiversity outcomes;

(k) Other effective area-based conservation measures recognize, promote and make visible the roles of different governance systems and actors in biodiversity conservation; Incentives to ensure effectiveness can include a range of social and ecological benefits, including empowerment of indigenous peoples and local communities;

(l) The best available scientific information, and indigenous and local knowledge, should be used in line with international obligations and frameworks, such as the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, and instruments, decisions and guidelines of the Convention on Biological Diversity, for recognizing other effective area-based conservation measures , delimiting their location and size, informing management approaches and measuring performance;

(m) It is important that other effective area-based conservation measures be documented in a transparent manner to provide for a relevant evaluation of the effectiveness, functionality and relevance in the context of Target 11.

B. Criteria for identification

Criterion A: Area is not currently recognized as a protected area	
Not a protected area	☐ The area is not currently recognized or reported as a protected area or part of a protected area; it may have been established for another function.
Criterion B: Area is governed and managed	
Geographically defined space	☐ Size and area are described, including in three dimensions where necessary. ☐ Boundaries are geographically delineated.
Legitimate governance authorities	☐ Governance has legitimate authority and is appropriate for achieving <i>in situ</i> conservation of biodiversity within the area; ☐ Governance by indigenous peoples and local communities is self-identified in accordance with national legislation and applicable international obligations; ☐ Governance reflects the equity considerations adopted in the Convention. ☐ Governance may be by a single authority and/or organization or through collaboration among relevant authorities and provides the ability to address threats collectively.
Managed	☐ Managed in ways that achieve positive and sustained outcomes for the conservation of biological diversity. ☐ Relevant authorities and stakeholders are identified and involved in management. ☐ A management system is in place that contributes to sustaining the <i>in situ</i> conservation of biodiversity. ☐ Management is consistent with the ecosystem approach with the ability to adapt to achieve expected biodiversity conservation outcomes, including long-term outcomes, and including the ability to manage a new threat.
Criterion C: Achieves sustained and effective contribution to <i>in situ</i> conservation of biodiversity	
Effective	☐ The area achieves, or is expected to achieve, positive and sustained outcomes for the <i>in situ</i> conservation of biodiversity. ☐ Threats, existing or reasonably anticipated ones are addressed effectively by preventing, significantly reducing or eliminating them, and by restoring degraded ecosystems. ☐ Mechanisms, such as policy frameworks and regulations, are in place to recognize and respond to new threats. ☐ To the extent relevant and possible, management inside and outside the other effective area-based conservation measure is integrated.
Sustained over long term	☐ The other effective area-based conservation measures are in place for the long term or are likely to be. ☐ "Sustained" pertains to the continuity of governance and management and "long term" pertains to the biodiversity outcome.

<i>In situ</i> conservation of biological diversity	□ Recognition of other effective area-based conservation measures is expected to include the identification of the range of biodiversity attributes for which the site is considered important (e.g. communities of rare, threatened or endangered species, representative natural ecosystems, range restricted species, key biodiversity areas, areas providing critical ecosystem functions and services, areas for ecological connectivity).
Information and monitoring	□ Identification of other effective area-based conservation measures should, to the extent possible, document the known biodiversity attributes, as well as, where relevant, cultural and/or spiritual values, of the area and the governance and management in place as a baseline for assessing effectiveness. □ A monitoring system informs management on the effectiveness of measures with respect to biodiversity, including the health of ecosystems. □ Processes should be in place to evaluate the effectiveness of governance and management, including with respect to equity. □ General data of the area such as boundaries, aim and governance are available information.
Criterion D: Associated ecosystem functions and services and cultural, spiritual, socio-economic and other locally relevant values	
Ecosystem functions and services	□ Ecosystem functions and services are supported, including those of importance to indigenous peoples and local communities, for other effective area-based conservation measures concerning their territories, taking into account interactions and trade-offs among ecosystem functions and services, with a view to ensuring positive biodiversity outcomes and equity. □ Management to enhance one particular ecosystem function or service does not impact negatively on the sites overall biological diversity.
Cultural, spiritual, socio-economic and other locally relevant values	□ Governance and management measures identify, respect and uphold the cultural, spiritual, socioeconomic, and other locally relevant values of the area, where such values exist. □ Governance and management measures respect and uphold the knowledge, practices and institutions that are fundamental for the <i>in situ</i> conservation of biodiversity.

C. Further considerations

1. Management approaches

(a) Other effective area-based conservation measures are diverse in terms of purpose, design, governance, stakeholders and management, especially as they may consider associated cultural, spiritual, socio-economic, and other locally relevant values. Accordingly, management approaches for other effective area-based conservation measures are and will be diverse;

(b) In accordance with national legislation and circumstances, and consistent with national policy and regulation, management approaches should consider:

Any destabilization of the relationship between indigenous peoples and local communities and wildlife that reside in the protected areas;

The existing governance and equity systems of indigenous peoples and local communities with respect to transboundary protected areas and conservation corridors;

Any conflict of overlap between other effective area-based conservation measures and already existing territories and areas conserved by indigenous peoples and local communities, including their governance systems, with due account being taken of free, prior and informed consent;

(c) Some other effective area-based conservation measures may be established, recognized or managed to intentionally sustain *in situ* conservation of biodiversity. This purpose is either the primary management objective, or part of a set of intended management objectives;

(d) Other effective area-based conservation measures may be established, recognized or managed primarily for purposes other than *in situ* conservation of biodiversity. Thus their contribution to *in situ* conservation of biodiversity is a co-benefit to their primary intended management objective or purpose. It is desirable that this contribution become a recognized objective of the management of the other effective area-based conservation measures;

(e) In all cases where *in situ* conservation of biodiversity is recognized as a management objective, specific management measures should be defined and enabled;

- (f) Monitoring the effectiveness of other effective area-based conservation measures is needed. This could include:
- (i) baseline data, such as documentation of the biodiversity values and elements; (ii) ongoing community-based monitoring, and incorporation of traditional knowledge, where appropriate; (iii) monitoring over the long-term, including how to sustain biodiversity and improve *in situ* conservation; and (iv) monitoring of governance, stakeholder involvement and management systems that contribute to the biodiversity outcomes.

2. Role in achieving Aichi Biodiversity Target 11

(a) By definition, other effective area-based conservation measures that fulfil the criteria in Section B, contribute to both quantitative (i.e. the 17% and 10% coverage elements) and qualitative elements (i.e. representativity, coverage of areas important for biodiversity, connectivity and integration in wider landscapes and seascapes, management effectiveness and equity) of Aichi Biodiversity Target 11;

(b) Since other effective area-based conservation measures are diverse in terms of purpose, design, governance, stakeholders and management, they will often also contribute to other Aichi Biodiversity Targets, targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development, and the objectives or targets of other multilateral environmental agreements.³⁹

Annex IV

Considerations in achieving Aichi Biodiversity Target 11 in marine and coastal areas

These considerations are based upon discussions at the Expert Workshop on Marine Protected Areas and Other Effective Area-based Conservation Measures for achieving Aichi Biodiversity Target 11 in Marine and Coastal Areas as well as background materials prepared for the workshop (see CBD/MCB/EM/2018/1/3).

A. Unique aspects of the marine environment with relevance to area-based conservation /management measures

1. While there are similar tools and approaches for area-based conservation /management in marine and terrestrial areas, there exist a number of inherent differences between the marine and terrestrial environments that affect the application of area-based conservation measures. These unique aspects include the following:

- (a) The three-dimensional nature of the marine environment (with maximum depth of almost 11 km in the deep ocean) , which is heavily influenced by changes in physicochemical properties, including pressure, salinity and light;
- (b) The dynamic nature of the marine environment, which is influenced by, for example, currents and tides, and facilitates connectivity among ecosystems and habitats;
- (c) Nature of habitat fragmentation and connectivity in the marine environment;
- (d) Lack of visibility and/or remoteness of the features being conserved;
- (e) Primary production in the marine environment is often limited to the coastal zone for habitat forming species with phytoplankton distributed through the pelagic photic zone, while the standing stock in terrestrial environments is widespread and structural. There is also a higher turnover in the primary production of the marine environment, which varies with annual cycles, tied to temperature and currents;
- (f) In terrestrial environments, the atmosphere is well mixed at a much broader scale, whereas mixing in marine environments can change within significantly smaller scales;
- (g) Climate change impacts will affect marine and terrestrial areas very differently, as coastal areas are subject to erosion and storm surge, and protection efforts can be lost as a result of one large weather event. The pervasive impact of ocean acidification can impact the entire standing stock of primary productivity in a marine area, having knock-on effects throughout the food web;

- (h) Differences in resilience and recovery rates of biodiversity and ecosystems;
- (i) Differences in approaches and challenges in monitoring and data collection;
- (j) Potentially different legal regimes for different portions of the same marine areas (e.g., seabed and water column in marine areas beyond national jurisdiction);
- (k) Frequent lack of clear ownership of specific areas in the marine environment, with multiple users and stakeholders, often with overlapping and sometimes competing interests;
- (l) Frequent occurrence of multiple regulatory authorities with competence in a given area;
- (m) Expectation of resource-based “outcomes”: from an economic perspective, area-based conservation measures in the marine environment are expected, in many cases, to improve fishery resources and restore productivity. In terrestrial environments, the focus is largely on protecting animals without the expectation that they can be harvested once populations increase .

B. Main types of area-based conservation measures in marine and coastal areas

2. There exist a number of different types of area-based conservation /management measures that are applied in marine and coastal areas. Such measures can be categorized in different ways and are not necessarily mutually exclusive. These area-based conservation /management measures can be generally categorized as:

- (a) *Marine and coastal protected areas* : Article 2 of the Convention defines a “protected area” as a geographically defined area which is designated or regulated and managed to achieve specific conservation objectives;
- (b) *Territories and areas governed and managed by indigenous peoples and local communities* : in these types of approaches, some or all of the governance and/or management authority is often ceded to the indigenous peoples and local communities , and conservation objectives are often tied to food security, and access to resources for indigenous peoples and local communities;
- (c) *Area-based fisheries management measures* : these are formally established, spatially defined fishery management and/or conservation measures, implemented to achieve one or more intended fishery outcomes. The outcomes of these measures are commonly related to sustainable use of the fishery. However, they can also often include protection of, or reduction of impact on, biodiversity, habitats, or ecosystem structure and function;
- (d) *Other sectoral area-based management approaches* : there are a range of area-based measures applied in other sectors at different scales and for different purposes. These include, for example, Particularly Sensitive Sea Areas (areas designated by the International Maritime Organization for protection from damage by international maritime activities because of ecological, socioeconomic or scientific significance) , Areas of Particular Environmental Interest (areas of the seafloor designated by the International Seabed Authority for protection from damage by deep-seabed mining because of biodiversity and ecosystem structure and function), approaches within national work on marine spatial planning, as well as conservation measures in other sectors.

C. Approaches for accelerating progress towards Aichi Biodiversity Target 11 in marine and coastal areas

3. The following approaches could accelerate national progress in achieving Aichi Biodiversity Target 11 in marine and coastal areas, recognizing that these are not exhaustive and that there are other sources of guidance on these issues:

1. Providing an adequate base of information

- (a) Identify the information that is needed to address qualitative elements, including information on biodiversity, ecosystems and biogeography as well as information on current threats to biodiversity and potential threats from new and emerging pressures;

(b) Synthesize and harmonize various types of information, with free, prior and informed consent, when this applies to the knowledge of indigenous peoples as appropriate and consistent with national policies, regulations and circumstances, and applicable international obligations, including information on ecologically or biologically significant marine areas (EBSAs), Key Biodiversity Areas (KBAs), vulnerable marine ecosystems (VMEs), Particularly Sensitive Sea Areas (PSSAs), Important Marine Mammal Areas (IMMAs);

(c) Develop and/or improve mechanism(s) for standardizing, exchanging and integrating information (e.g., clearing-house mechanisms, the Global Ocean Observing System and other monitoring systems).

2. Engagement of rights-holders and stakeholders

(a) Identify relevant rights-holders and stakeholders, considering livelihoods, cultural and spiritual specificities at various scales;

(b) Develop and foster communities of practice and rights-holder and stakeholder networks that will facilitate mutual learning and exchange and also support governance, monitoring, enforcement, reporting and assessment;

(c) Build a common understanding across rights-holders and stakeholders of the objectives and expected outcomes;

(d) Foster and support strong social and communication skills in managers and practitioners of marine protected areas and other effective area-based conservation measures.

3. Governance, monitoring and enforcement

(a) Identify the policies and management measures in place, including those outside of the protected/conserved areas;

(b) Make better use of new developments in open source data (e.g., satellite information) in accordance with national legislation;

(c) Build and/or strengthen global monitoring mechanisms and partnerships to reduce the overall costs of monitoring;

(d) Engage indigenous peoples and local communities, as well as respected local leaders, in monitoring and enforcement, and enhance the capacity of local communities to conduct monitoring, in accordance with national legislation;

(e) Enhance the capacity of scientists to use indigenous and local knowledge, respecting the appropriate cultural contexts;

(f) Build the capacities of managers and practitioners;

(g) Facilitate collaboration, communication and exchange of best practices among managers and practitioners;

(h) Identify gaps and barriers to effective governance and compliance;

(i) Make use of existing standards and indicators, and improve the visibility and uptake of various global and regional standards to facilitate common approaches across different scales;

(j) Recognize and support the role of indigenous peoples and local communities in governance, monitoring and enforcement, in accordance with national legislation.

4. Assessing and reporting progress in achieving the qualitative aspects of Aichi Biodiversity Target 11

Assessment

(a) Ensure the appropriate conditions are in place to facilitate assessment and analysis (e.g., legal basis, policies, conservation objectives and expertise);

- (b) Develop a common understanding of what effectiveness means across stakeholder groups, in line with the objectives of the protected/conserved areas;
- (c) Develop clear, reliable and measurable indicators for assessing the effectiveness of the protected/conserved areas in achieving their objectives;
- (d) Develop standardized approaches for assessment across mechanisms/processes;
- (e) Assess protected/conserved areas at the network scale and at the level of individual areas;
- (f) Develop and foster communities of practice to support assessment;

Reporting

- (a) Improve the frequency and accuracy of reporting, including by maximizing the use of existing reporting mechanisms;
- (b) Enhance the visibility of reporting to encourage analysis by a range of experts across disciplines;
- (c) Ensure that management is effectively informed by reporting and analysis through appropriate feedback mechanisms in order to facilitate adaptive management;
- (d) Build the capacity of developing countries to undertake reporting and management effectiveness analyses;
- (e) Build the political will to support timely and effective reporting, including through specific government commitments for regular and adequate reporting;
- (f) Engage indigenous peoples and local communities in reporting and assessment;
- (g) Develop standardized approaches to reporting across mechanisms/processes;
- (h) Develop and foster communities of practice to support reporting.

4. The following approaches could accelerate national progress in achieving Aichi Target 11 in marine and coastal areas, in particular with regard to ensuring the effective integration of marine protected areas and other effective area-based conservation measures into wider landscapes and seascapes, recognizing that these are not exhaustive and that there are other sources of guidance on these issues:

- (a) Identify how marine protected areas and other effective area-based conservation measures fit into and enhance landscape and seascape planning frameworks, including marine spatial planning, integrated coastal management, and systematic conservation planning;
- (b) Assess what information is needed and identify the best scale(s) for collecting information, including on: existing legal and policy frameworks; ecological and biological features, and areas of specific conservation interest; uses and activities in the wider landscape and seascape and in specific areas of conservation interest, relevant stakeholders active in or with interest in the wider landscape and seascape, and potential interactions among human uses; cumulative impacts across a range of spatial scales, and responses and resilience/vulnerability of systems to increasing human use and natural forces; and connectivity within and outside the landscape and seascape;
- (c) Identify available sources of data and information (including traditional and local knowledge), identify information gaps and compile available data, models and other relevant information, and develop and/or improve user-friendly, open-source, efficient and transparent tools for data visualization and integration;
- (d) Recognize and understand diverse value systems;
- (e) Ensure the full and effective engagement of indigenous peoples and local communities;
- (f) Develop a common understanding among stakeholders regarding the objectives of integrating marine protected

areas and other effective area-based conservation measures into the wider landscape and seascape;

(g) Ensure that all activities are accountable for their impacts, both within and outside marine protected areas and other effective area-based conservation measures ;

(h) Develop clear, reliable, and measurable indicators for assessing the effectiveness of the marine protected areas and other effective area-based conservation measures in achieving their objectives, and for assessing the status of the wider landscape and seascape;

5. The following are approaches for managing the wider landscape and seascape in order to ensure that marine protected areas and other effective area-based conservation measures are effective, recognizing that these are not exhaustive and that there are other sources of guidance on these issues:

(a) Develop and/or enhance integrated governance and management to support landscape and seascape planning, and coordinate planning, objective-setting, and governance across geographic scales;

(b) Develop and/or refine decision-support tools for landscape and seascape planning;

(c) Ensure that relevant legislation is in place and enforced;

(d) Understand and assess the status of use and management of the wider landscape and seascape and identify areas in need of enhanced protection;

(e) Conduct threat assessments, and use a mitigation hierarchy;

(f) Evaluate the relative compatibility and/or incompatibility of existing and proposed uses, as well as the interactions and impacts of broader environmental change (e.g., climate change);

(g) Understand conflicts and displacement of livelihoods and identify relevant approaches to provide alternative livelihoods and compensation;

(h) Communicate with and involve relevant stakeholders across the wider landscape and seascape in an accessible, effective and appropriate manner;

(i) Ensure that planning and management is in line with the range of cultures and value systems in the wider landscape and seascape;

(j) Identify and engage local/national leaders and champions;

(k) Build and/or enhance capacity to support wider landscape and seascape planning.

D. Lessons from experiences in the use of various types of area-based conservation /management measures in marine and coastal areas

6. The following lessons from experiences in various types of area-based conservation /management measures in marine and coastal areas were highlighted:

(a) For various types of area-based conservation /management measures (with differences in area, duration and degree of restriction), performance in terms of protecting biodiversity can be highly variable and is often due to the ecological, socioeconomic, and governance context of the area, and the nature of implementation of the measure;

(b) Although increases in the area, duration and degree of restriction will generally increase the protection of many biodiversity components, the ecosystem impacts of the human activities displaced by the exclusions may also increase in the areas where those activities continue. Effective overall conservation planning needs to include all these considerations;

- (c) Well-designed and implemented measures can be effective even if the areas are not large and with permanent restrictions, and poorly designed or implemented measures can be ineffective, regardless of their scale;
- (d) Evaluation of the effectiveness of area-based conservation measures should be done on a case-by-case basis, taking into account the characteristics of the measure(s) being implemented and the context in which it is implemented, with shared responsibility;
- (e) The key features of the area to consider in the evaluation of specific applications of an area-based conservation /management measure include:
- (i) The ecological components of special conservation concern in both the specific area and the larger region, in relation to adjacent ecosystems and how the measure could contribute to their conservation;
 - (ii) The size, duration, extent of restrictions and placement of the area;
 - (iii) The ability of the management authority to implement the measure if adopted, and monitor and provide enforcement in the area while the measure is in place;
 - (iv) The potential contributions the measure could make to benefit local populations and sustainable use, in addition to conservation;
- (f) Important attributes of the context in which the measure would be applied that also should be taken into account in the case-by-case evaluations include:
- (i) The extent to which the measure was developed within the ecosystem approach, and is well integrated with the other measures being used;
 - (ii) The extent to which the measure was developed using the best scientific information and indigenous and local knowledge available, and an appropriate application of precaution;
 - (iii) The degree of protection that the measure offers to the biodiversity components of high priority, taking into account other actual or potential threats in the same area, and, when relevant, outside the area;
 - (iv) The governance processes leading to development and adoption of the measure, and their implications for compliance and cooperation with the measure;
- (g) It is important that flexibility is provided in order to enable the design of context-specific measures that address more than one outcome objective, rather than relying on prescriptive input requirements ;
- (h) It is important that conservation outcomes are supported by strong scientific evidence, and therefore that adequate monitoring and evaluation frameworks are built into the design of area-based conservation/management measures, in order to build reliable evidence that they are achieving conservation outcomes.

¹ As defined by Article 2 of the Convention on Biological Diversity and in line with the provisions of the Convention.

² Report of the Special Rapporteur of the Human Rights Council on the rights of indigenous peoples, Victoria Tauli-Corpuz ([A/71/229](#)).

³ Report of the Special Rapporteur of the Human Rights Council on the issues of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment, John Knox ([A/HRC/34/49](#)).

⁴ Haddad, N.M. et al. 2015. Habitat fragmentation and its lasting impact on Earth's ecosystems. *Science Advances*: 1(2): e1500052, Mar 2015. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4643828/>

⁵ Watson, J. et al. 2018. The exceptional value of intact forest ecosystems. *Nature Ecology and Evolution* 2, 599-610.

⁶ Ervin, J., K. J. Mulongoy, K. Lawrence, E. Game, D. Sheppard, P. Bridgewater, G. Bennett, S.B. Gidda and P. Bos. 2010. Making Protected Areas Relevant: A guide to integrating protected areas into wider landscapes, seascapes and

sectoral plans and strategies. CBD Technical Series No. 44. Montreal, Canada: Convention on Biological Diversity, 94 pp.

⁷ See for example CBD. 2016. Biodiversity and the 2030 Agenda. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Available at <https://www.cbd.int/development/doc/biodiversity-2030-agenda-policy-brief-en.pdf>

⁸ See for example: United Nations Development Programme. 2018. Nature for water, Nature for life: Nature-based solutions for achieving the Global Goals. New York, UNDP; available at www.natureforlife.world.

⁹ See Bronson et al., 2017. Natural Climate Solutions. PNAS: 114(44): 11645-11650 available at: <http://www.pnas.org/content/114/44/11645>.

¹⁰ Dudley, N. et al. 2009. Natural Solutions – Protected Areas: Helping People Cope with Climate Change. Switzerland: IUCN. Available at: <https://www.iucn.org/content/natural-solutions-protected-areas-helping-people-cope-climate-change>.

¹¹ See UNDP. 2016. National Biodiversity Strategies and Action Plans: Natural Catalysts for Accelerating Action on Sustainable Development Goals. Interim Report. United Nations Development Programme. December 2016. UNDP: New York, United States of America. 10017, available at: <https://www.cbd.int/doc/nbsap/NBSAPs-catalysts-SDGs.pdf>

¹² Several studies, including a recent analysis of 165 protected areas from around the world, have found that those sites where *local people* are directly engaged and benefit from the conservation efforts are more effective with respect to both biodiversity conservation and socio-economic development. Oldekop, J.A., et al. (2015). A global assessment of the social and conservation outcomes of protected areas – *Conservation Biology*, 30(1): 133-141.

¹³ In this same decision, Parties were invited to establish clear mechanisms and processes for equitable cost and benefit-sharing and for full and effective participation of indigenous and local communities, related to protected areas, in accordance with national laws and applicable international obligations; as well as to recognize the role of indigenous and local community conserved areas (ICCAs) and conserved areas of other stakeholders in biodiversity conservation, collaborative management and diversification of governance types.

¹⁴ CBD/SBSTTA/22/INF/8.

¹⁵ Such as between indigenous peoples and local communities and Governments or between private individuals and Governments.

¹⁶ This is because governance type is about which actor or actors are in the lead for initiating the establishment of, and holding of authority and responsibility for, protected or conserved areas and varies with different contexts of tenure and stakeholder aspirations.

¹⁷ Useful guidance includes: [CBD Technical Series No. 64](#), the [United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples](#); Sue Stolton, Kent H. Redford and Nigel Dudley (2014). *The Futures of Privately Protected Areas*. Gland, Switzerland, IUCN.

¹⁸ Actors such as subnational governments, local governments, landowners, small farmers, non-governmental organizations and other private entities, and indigenous peoples and local communities.

¹⁹ Useful guidance includes: [IUCN Best Practice Guidelines No. 20](#): Governance of Protected Areas: from Understanding to Action (2013).

²⁰ Such an assessment also helps identify areas of particular importance for biodiversity, their conservation and protection status, and how and by whom they are governed, indicating opportunities for potential contributions to existing networks. Considerations of economic, social and cultural costs and benefits should be taken into account.

²¹ A substantial body of guidance as well as experiences from a number of Parties are available for interested Governments and other stakeholders. Useful guidance includes: [CBD Technical Series No.64](#), Sue Stolton, Kent H. Redford and Nigel Dudley (2014). *The Futures of Privately Protected Areas*. Gland, Switzerland, IUCN; and information document CBD/SBSTTA/22/INF/8.

²² [IUCN Best Practice Guidelines No. 20](#).

²³ In the context of protected areas, “rights holders” are actors with legal or customary rights to natural resources and land, in accordance with national legislation. “Stakeholders” are actors with interest and concerns over natural resources and land.

²⁴ Schreckenber, K., et.al. (2016): [Unpacking Equity for Protected Area Conservation](#), *PARKS Journal*.

²⁵ “Protected areas: facilitating the achievement of Aichi Biodiversity Target 11” ([UNEP/CBD/COP/13/INF/17](#)).

- [26](#) Effective participation of other stakeholders applies to public entities, governing the protected area, whereas coordination with other stakeholders applies to non-state actors, governing the protected area.
- [27](#) See also decision [VIII/28](#): “notes that the establishment, management and monitoring of protected areas should take place with the full and effective participation of, and full respect for the rights of, indigenous and local communities consistent with national law and applicable international obligations”.
- [28](#) Useful guidance includes: [FAO Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure](#) (2012); [CBD Technical Series No. 64](#) .
- [29](#) Decision [XII/12](#), [annex](#), particularly task III related to protected areas.
- [30](#) Useful guidance includes: United Nations Economic Commission for Europe, [Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters](#) (“Aarhus Convention”).
- [31](#) Decision [VII/28](#) , Suggested Activity 2.1.1; Decision [IX/18](#) A, paragraph 6(e); Decision [X/31](#) , paras. 31(a) and 32(d).
- [32](#) Franks, P et al. (2018) Understanding and assessing equity in protected area conservation: a matter of governance, rights, social impacts and human wellbeing. IIED Issue Paper. IIED, London.
- [33](#) Decision [VII/28](#), Suggested activity 1.1.7 of Goal 1 of the [Programme of Work on Protected Areas](#).
- [34](#) Useful guidance includes: United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) [Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters](#) (“Aarhus Convention”); [FAO Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure](#) (2012); CBD Plan of Action on Customary Sustainable Use (Decision [XII/12](#), [annex](#)); Akwé Kon Guidelines; [United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples](#); [FAO Voluntary Guidelines on Small-scale Fisheries](#).
- [35](#) Useful guidance includes: Site-level governance assessment methodology (IIED, forthcoming) - Site-level assessments help to understand governance in practice and to identify options for improvement and/or for better tailoring governance type and decision-making arrangements to the local context.
- [36](#) Useful guidance includes: Franks, P and Small, R (2016) Social Assessment for Protected Areas (SAPA). Methodology Manual for SAPA Facilitators. IIED, London.
- [37](#) Decision [VII/28](#), Suggested Activity 2.1.6 .
- [38](#) Useful guidance includes: Social Assessment for Protected Areas (SAPA).
- [39](#) [CBD/PA/EM/2018/1/INF/4](#) provides many examples of these contributions.

9 - Vedlegg 3 Skjema brukt i Joint ICES/IUCN CEM FEG workshop on testing OECM practices and strategies

<https://www.ices.dk/community/groups/Pages/WKTOPS.aspx> WKTOPS report, Annex 5: Mock OECM Pro Forma (s. 85-90).

Mock OECM Pro Forma

MOCK Pro Forma Template for Scientific and Other Information to Evaluate Area-based fisheries management measures (ABFMs) as Potential Other Effective Area-based Conservation Measures (OECMs)

Title/Name of the area:

Prepared by (names, affiliations, title, contact details):

Institution(s) in charge of assessing OECMs (names, affiliations, title, contact details):

Abstract (In less than 200 words)

Location

(Indicate the geographic location of the area, including co-ordinates if available. This should include a location map to be added to the 'Maps, Figures and Tables' section. It should state if the area is within or outside national jurisdiction, or straddling both.)

Description of the proposed area

(Identification of other effective area-based conservation measures should, to the extent possible, document the known biodiversity attributes (include the identification of the range of biodiversity attributes for which the site is considered important (e.g., communities of rare, threatened or endangered species, representative natural ecosystems, range restricted species, key biodiversity areas, areas providing critical ecosystem functions and services, areas for ecological connectivity), as well as, where relevant, cultural and/or spiritual values, of the area and the governance and management in place as a baseline for assessing effectiveness.)

Identify pressures and threats on biodiversity

(Inventory of known or reasonably foreseeable pressures and threats on biodiversity features, their nature, scale and source, and the range of societal and ecological values attached to the components.)

Data and information available on the fisheries and the ecosystem

(Describe the available data sources, e.g., distribution maps; fleets size and composition; fishing gears; target and non-target species; stock assessment; governance types; key stakeholders and participation processes; legal frames; management measures; compliance; catch; socio-economic parameters; biodiversity features of concern; ecosystem services (including food and livelihoods) and other relevant values affecting conservation; possible threats and pressures; existing MPAs (networks, seascapes) and other conservation measures. Provide details of the sources in the 'Relevant Databases' section.)

Assessment of the area against CBD Criteria

(Discuss the area in relation to each of the CBD Criteria and relate the best available science. Please note where there are significant information gaps)

CBD Criteria CBD/COP/DEC/14/8	Description (Annex III.B to Decision 14/8)	Ranking of criterion relevance (please mark one column with an X)		
		No information	True	False
Criterion A: Area is not currently recognized as a protected area				
A. Not a protected area	The area is not currently recognized or reported as a protected area [MPA] or part of a protected area [MPA]; it may have been established for another function.			
<i>Explanation for ranking (Criterion (A) is absolute and, if not met, it is enough to disqualify the area.)</i>				
Criterion B: Areal is governed and managed				
B.1. Geographically defined space	Size and area are described, including in three dimensions where necessary.			
	Boundaries are geographically delineated.			
<i>Provide details of the location</i>				
B.2. Legitimate governance authorities	Governance has Legitimate Authority and is appropriate for achieving <i>in situ</i> conservation of biodiversity within the area.			
	Governance by indigenous peoples and local communities is self-identified in accordance with national legislation and applicable international obligations.			
	Governance reflects the equity considerations adopted in the Convention.			
	Governance may be by a single authority and/or organization or through collaboration among relevant authorities and provides the ability to address threats collectively.			
<i>Explanation for rankings (Detail the Legitimate Authorities responsible for implementing the area-based management measure(s); Explain how the identified body has competence for management of threats to biodiversity within the area by detailing those threats)</i>				
B.3. Managed	Managed in ways that achieve positive and sustained outcomes for the conservation of biological diversity.			
	Relevant authorities and stakeholders are identified and involved in management.			
	A management system is in place that contributes to sustaining the <i>in situ</i> conservation of biodiversity.			
	Management is consistent with the ecosystem approach with the ability to adapt to achieve expected biodiversity conservation outcomes, including long-term outcomes, and including the ability to manage a new threat.			
<i>Explanation for rankings (Provide details for each element, citing relevant sources)</i>				
Criterion C: Achieves sustained and effective contribution to <i>in situ</i> conservation of biodiversity (Produces long-term in situ biodiversity conservation outcomes)				
C.1. Effective	The area achieves, or is expected to achieve, positive and sustained outcomes for the <i>in situ</i> conservation of biodiversity.			
	Threats, existing or reasonably anticipated ones are addressed effectively by preventing, significantly reducing or eliminating them, and by restoring degraded ecosystems.			
	Mechanisms, such as policy frameworks and regulations, are in place to recognize and respond to new threats.			
	To the extent relevant and possible, management inside and outside the other effective area-based conservation measure is integrated.			
<i>Explanation for rankings (Provide details for each element, citing relevant sources)</i>				
C.2. Sustained over long-term	The other effective area-based conservation measures are in place for the long-term or are likely to be. 'Sustained' pertains to the continuity of governance and management and 'long-term' pertains to the biodiversity outcome.			
<i>Explanation for ranking (Detail the time frame(s) for the management measures)</i>				

C.3. <i>In situ</i> conservation of biological diversity	Recognition of other effective area-based conservation measures is expected to include the identification of the range of biodiversity attributes for which the site is considered important (e.g., communities of rare, threatened or endangered species, representative natural ecosystems, range restricted species, key biodiversity areas, areas providing critical ecosystem functions and services, areas for ecological connectivity).			
<i>Explanation for ranking</i>				
C.4. Information and monitoring	Identification of other effective area-based conservation measures should, to the extent possible, document the known biodiversity attributes, as well as, where relevant, cultural and/or spiritual values, of the area and the governance and management in place as a baseline for assessing effectiveness.			
	A monitoring system informs management on the effectiveness of measures with respect to biodiversity, including the health of ecosystems.			
	Processes should be in place to evaluate the effectiveness of governance and management, including with respect to equity.			
	General data of the area such as boundaries, aim and governance are available information.			
<i>Explanation for rankings and details of monitoring systems (Identifying the methodologies that might be used for these assessments)</i>				
Criterion D: Associated ecosystem functions and services and cultural, spiritual, socio-economic and other locally relevant values (<i>Maintains ecosystem functions and services, and upholds locally relevant values</i>)				
D.1. Ecosystem functions and services	Ecosystem functions and services are supported, including those of importance to indigenous peoples and local communities, for other effective area-based conservation measures concerning their territories, taking into account interactions and trade-offs among ecosystem functions and services, with a view to ensuring positive biodiversity outcomes and equity.			
	Management to enhance one particular ecosystem function or service does not impact negatively on the sites overall biological diversity information.			
<i>Explanation for rankings</i>				
D.2. Cultural, spiritual, socioeconomic and other locally relevant values	Governance and management measures identify, respect and uphold the cultural, spiritual, socioeconomic, and other locally relevant values of the area, where such values exist.			
	Governance and management measures respect and uphold the knowledge, practices and institutions that are fundamental for the <i>in situ</i> conservation of biodiversity.			
<i>Explanation for rankings (Biodiversity values include the ecological, genetic, social, economic, scientific, educational, cultural, recreational and aesthetic values of biological diversity and its components (Preamble of the CBD).</i>				

Assessing additional OECM properties (Optional)

Other Criteria	Description	Ranking of criterion relevance (please mark one column with an X)			
		Don't know	Low	Medium	High
Add relevant criteria					
<i>Explanation for ranking and details of the criteria</i>					

References

(e.g., relevant documents and publications, including URL where available; relevant data sets, including where these are located; information pertaining to relevant audio/visual material, video, models, etc.)

Relevant Databases

Maps, Figures and Tables

Rights and permissions (Indicate if there are any known issues with giving permission to share or publish these data and what any conditions of publication might be; provide contact details for a

10 - Vedlegg 4 Nærmere om forbudet mot bunntåling innenfor 12 nautiske mil

Innenfor territorialgrensen (12 nautiske mil – nm) er det i henhold til havressursloven § 20 forbudt å høste med trål. Høsting med taretrål, reketral og krepsetral er ikke omfattet. Bestemmelsen åpner for at det kan gjøres unntak i visse områder, for visse tidsperioder, for høsting med bestemte trålrasker eller for høsting av visse arter. I henhold til bestemmelsens andre ledd kan høsting for andre fartøygrupper forbys innenfor avgrensede områder.

Området innenfor territorialgrensen er stort og ressursgrunnlaget for høsting av tare, fisk og skaldyr varierer. Unntakene fra forbudet gjør at tilgjengelige ressurser kan utnyttes innenfor bærekraftige rammer. Man kan vurdere endringer i reglene dersom det er ønskelig å oppnå en beskyttelsesgrad i større deler av territorialfarvannet som tilsier at OECM kriteriene kan vurderes som nådd.

Taretrål, reketral og krepsetral, uavhengig av at de ikke er omfattet av forbudet i § 20, kan begrenses der det er nødvendig av hensyn til ressursen det høstes på eller de påvirkningene høstingen har på økosystemet ellers. Reguleringene av tarehøsting er eksempler på dette og er vurdert som et arealbasert tiltak her. Dybdebegrensningene for bruk av reketral innenfor grunnlinjene og regler om utforming av redskaper er andre eksempler, herunder forbudet mot å bruke bobbinslenke og rockhoppergear i snurrevad og reketral i territorialfarvannet nord for 62 grader nord og rockhoppergear sør for denne grensen. Dette er deler av redskapet som er tyngre enn andre typer bunngear. Forbudet har dermed i seg selv en positiv effekt når det gjelder å minimere bunnpåvirkningen.

To unntak gjør at området mellom 6 og 12 nm ikke oppfyller kriteriene. Mellom 6 og 12 nm fra grunnlinjene langs hele kysten er det tillatt å fiske med stormasket bunntål for fartøy med en bruttotonnasje inntil 1200 GRT. Fartøy under 34 meter største lengde kan fiske vassild og kolmule med småmasket bunntål i området mellom 6 og 12 nautiske mil sør for 67° 10' N.

Spørsmålet videre er dermed hva som gjelder innenfor 6 nm. Her er bunntål tillatt i fisket etter reke og kreps på alle dyp utenfor grunnlinjene og kriteriene er dermed ikke oppfylt i dette området. Innenfor grunnlinjene er bunntål bare tillatt på dypere vann enn 60 meter fra svenskegrensen til Jærens rev, 100 meter derfra til og med Trøndelag fylke og 170 meter videre nordover. Dette forbyr fiske på grunnere vann innenfor grunnlinjen etter reke og andre arter som fiskes med småmasket trål. Disse dybdereglene alene gjør at alle områder dypere enn disse grensene innenfor 6 nm ikke oppfyller kriteriene fordi de er åpne for reketral uavhengig av om det foregår et fiske der eller ikke.

Spørsmålet videre er dermed hva som gjelder på vann grunnere enn dybdegrensene angitt over. Her nærmer vi oss dyp og områder som også brukes i fritids- og turistfiske. For slike fiskerier er det begrensninger i type redskap som kan benyttes. Turistfiske, altså fiske foretatt av personer som ikke er bosatt i Norge, kan bare skje med stang og snøre. Fritidsfiskere kan ikke benytte snurrevad og trål. Disse fiskeriene holdes dermed utenfor den videre vurderingen.

Dyp grunnere enn grensene nevnt over dekkes av flere regler, blant annet fjordlinjene. Yrkesfiske innenfor disse linjene er begrenset både når det gjelder fartøystørrelse og hvilke redskap som er tillatt. Felles for områdene er at snurrevad ikke er forbudt i sin helhet. Det er begrensninger, spesielt nord for 62 nord, men det kan gis unntak. Områdene har altså ikke en varig beskyttelse mot bunnpåvirkning som fiske med snurrevad utgjør og de faller dermed utenfor kriteriene. Her er det sett bort fra de lokale reguleringsforskriftene som forbyr bruk av snurrevad i definerte områder i de kommunene slike forskrifter gjelder. Her tenkes det bare på de permanente forbudene mot bruk av snurrevad, ikke de som bare gjelder i deler av året.

Området innenfor 12 nm er plassert i gul kategori. Det betyr at det er mulig å gjøre endringer som kan lede til at hele eller deler av området kan plasseres i grønn kategori. Mulighetene ligger delvis i hvordan fiskeriregler vanligvis er utformet, og delvis i resultatet av vurderinger rundt behov for aktivt å beskytte bunnhabitater som hittil ikke er berørt av fiskeri eller bare i liten grad.

Fiskeriregler er vanligvis utformet slik at de regulerer det de er ment å regulere ved å forby eller tillate noe. Men der noe tillates er det ikke alltid fokus på om det som tillates egentlig bør være tillatt overalt. Unntakene som er nevnt over er eksempler på dette når for eksempel reketåling er tillatt i alle områder utenfor grunnlinjen og snurrevad i alle områder både innenfor og utenfor grunnlinjene. (Her holdes unna at det gjelder spesielle forbud i noen områder). De fiskeriene som ligger bak de to unntakene mellom 6 og 12 nm foregår ikke langs hele Norge. Det gjør heller ikke fiskeriene som ellers har særskilte reguleringer i territorialfarvannet, herunder at snurrevad kan tillates i alle områder. Selv om fiske med snurrevad og trål ikke foregår i alle områder i territorialfarvannet og på alle dyp der det faktisk er tillatt i dag, så skjer det endringer i økosystemet og også for eksempel i redskapsteknologi og markeder som kan lede til forflytninger av innsatsen. Denne forflytningen kan skje til områder som ikke er brukt eller bare i mindre grad.

Basert på reglene som gjelder innenfor 12 nm er det ikke mulig å se for seg at hele området kan komme i grønn kategori. Men en avgrensning og differensiering av reglenes virkeområde basert på hvilke områder som faktisk brukes til forskjellige former for fiske kan gi grunnlag for andre konklusjoner. Dette ville være en tilnærming som faller sammen med den som er brukt i internasjonalt farvann, i Norsk økonomisk sone og i Fiskevernsonen rundt Svalbard hvor fiske ikke kan flyttes inn i hittil uberørte områder uten videre. Denne tilnærmingen sikrer at fiskeri med potensiale til å påvirke bunnhabitater negativt blir nøye vurdert før de tillates i «nye områder».

Territorialfarvannet som også omfatter indre farvann slik det er omtalt ovenfor, er et område som påvirkes av langt flere aktiviteter enn fiskeri, herunder fra land. Dette er de mest påvirkede sjø- og havområdene under norsk jurisdiksjon (hvis vi ser bort fra klimaendringene slik vi gjør her). Samlet påvirkning er dermed et tema med utgangspunkt i at kriteriene også omfatter spørsmålet om andre relevante trusler blir vurdert og forvaltet. Fokus i fremstillingen over er på fiske med redskap som påvirker bunnen i et visst omfang, det vil si snurrevad og bunntåling. Spørsmålet her blir da om det kan være andre påvirkninger som står i veien for å kunne oppfylle kriteriene, altså noe som stopper dette selv om tilnærmingen i forrige avsnitt skulle bli anvendt.

Havforskningsinstituttet har gjort utredninger om samlet påvirkning som ledd i sine leveranser til arbeidet med forvaltningsplaner for de norske havområdene <https://hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2022-46>. Her er fiskeri den altoverskyggende påvirkningsfaktoren på bunnhabitaten. Dette gjelder både innenfor og utenfor territorialfarvannet selv om det er unntak i enkelte områder i territorialfarvannet. Fra dette kan slutes at dersom fiskeriene reguleres slik at påvirkningen eller muligheten for at den kan skje fjernes så kan OECM kriteriene anses oppfylt.

Avslutningsvis nevnes at forskrift om regulering av fiske for å beskytte sårbare marine økosystemer som er trukket frem i vurderingene av blant annet regler om fiske rundt Svalbard fordi den inneholder krav om tillatelse dersom redskap som ikke har vært i bruk i et område ønskes tatt i bruk der, også gjelder innenfor territorialgrensen på fastlandet. Denne er ikke trukket inn i drøftingen her i 5.3 fordi den ikke uten videre er egnet for å løse utfordringene i dette området. Den gjelder, men fordi kysten og fiskeriene der er så varierte så er det kanskje for mange enkeltområder det kan bli snakk om til at den blir et hensiktsmessig verktøy for det formålet det er snakk om her.



HAVFORSKNINGSINSTITUTTET

Postboks 1870 Nordnes

5817 Bergen

Tlf: 55 23 85 00

E-post: post@hi.no

www.hi.no