

HUMMERFREDNING I BUNNEFJORDEN UTREDNING AV POTENSIALE



MARINREPARATØRENE



Utredning av potensiale for fredningsområde for hummer i Bunnefjorden

Bakgrunn

I 2014 gikk Fiskeridirektoratet ut og inviterte kystkommuner til å nominere områder for fredning av hummer. Fiskeridirektoratet ønsker at det skal bli et fredningsområde for hummer i hver kommune.

Marinreparatørene tok våren 2023, etter henvendelser fra enkeltpersoner og politikere i kommuner langs Bunnefjorden, kontakt med kommunene Nesodden, Frogn, Ås og Nordre Follo med spørsmål om det var ønskelig med en utredning av et potensielt fredningsområde for hummer i Bunnefjorden.

Alle fire kommunene var positive til dette, og Marinreparatørene, som har god erfaring fra å lede flere tilsvarende prosesser i Indre Oslofjord, fikk i oppdrag å lede dette arbeidet.

Hvorfor frede hummer?

Hummerbestanden i Norge er på et historisk lavt nivå, og til tross for økt regulering av fisket de senere årene står arten oppført i Norsk rødliste som sårbar. Fiskeridirektoratet har de siste årene testet effekten av fredningsområder for hummer. Resultatene har vært svært oppløftende og de oppfordrer nå kystkommuner til å nominere fredningsområder. Slik oppsummerer Fiskeridirektoratet de positive effektene fredningsområder har på bestanden:

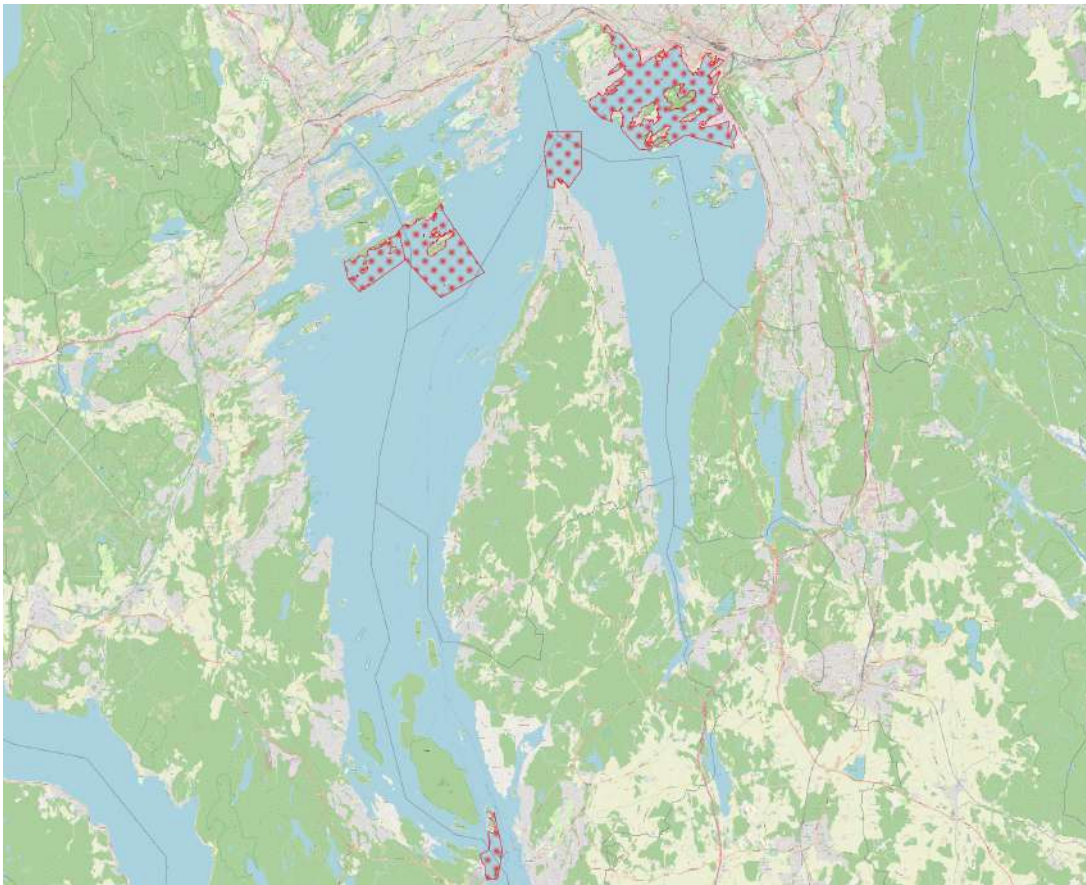
- Det er betydelig flere og større hummer i fredningsområdene.
- Alders- og størrelsessammensetningen av bestanden vil også bli mer naturlig siden fisketrykket fjernes.
- Større hunner bærer flere og større egg, noe som igjen gir flere og større larver med bedre evne til å overleve.
- De større hunnene bærer i tillegg oftere egg. Studier på eksisterende fredningsområder har vist at man kan forvente opp mot en tredobling i produksjonen av egg og larver i disse områdene sammenlignet med fiskede områder.
- Hummerlarver driver med strømmene og bidrar dermed til rekrutteringen utenfor fredningsområdene.
- Det foregår en viss utvandring av større hummer fra fredningsområdene. Dette kan ha positive effekter på fisket utenfor.

Indre Oslofjord er Norges tettest befolkede fjordområde. Inkludert befolkningen i nærliggende innlandskommuner er det realistisk å regne at Indre Oslofjord har et befolkningsmessig omland på nærmere 1,5 millioner mennesker. Indre Oslofjord er trolig også blant de tyngst beskattede kystområdene i Norge med et svært

intensiv fritidsfiske av hummer. Hensikten med fredningsområder er å legge forholdene til rette for å kunne gjenoppbygge gode lokale hummerbestander, dels for å sikre økosystemene og det biologiske mangfoldet i fjorden, men også for å sikre at fiske av hummer i områdene som ikke er fredet kan skje på en bærekraftig måte. Et fredningsområde innebærer et forbud mot bruk av bunnstående redskap¹ hele året.

Erfaringer fra hummerfredning i Indre Oslofjord

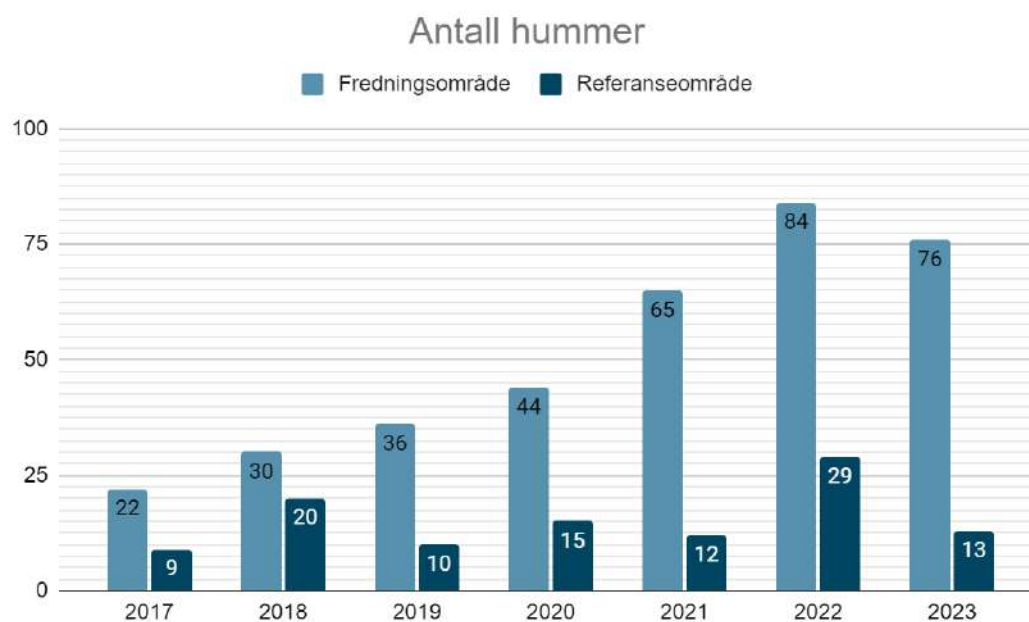
Nesoddtangen hummerfredningsområde ble vedtatt fredet i september 2017, og er med sine 2 km² det første fredningsområdet for hummer i Indre Oslofjord. I 2021 ble ytterligere to områder vedtatt fredet; Nordre Langåra i Asker kommune (ca 2 km²) og Jeteen i Drøbaksundet (ca 0,85 km²). I 2022 og 2023 ble også fredningsområder i henholdsvis Oslo (8,8 km²) og Bærum (ca 4 km²) vedtatt. Alle områdene er utredet av Marinreparatørene. Oslo Politiets sjøtjeneste har under hummerfisket i 2021 og 2022 kjørt hyppige kontroller i fredningsområdene, og med noen få unntak har fredningen blitt respektert.



Kartet viser nåværende fredningsområder for hummer i indre Oslofjord; Oslo-, Nesoddtangen-, Bærum-, Nordre Langåra- og Jeteen hummerfredningsområder.

¹ Med bunnstående redskap menes garn, teiner og ruser.

Marinreparatørene har siden 2017 drevet årlig prøvefiske på hummer i Nesoddtangen fredningsområde og et referanseområde utenfor Snarøya i Bærum kommune. I siste halvdel av september settes 15 teiner i hvert av områdene og disse trekkes daglig i ca 9 dager. Resultatene viser en tydelig vekst i hummerbestanden i fredningsområdet, men en generell lav fangstrate sammenlignet med andre områder i Ytre Oslofjord og langs Skagerrakkysten. Grunnen til at 2023 ble et noe svakere fangstår enn 2022 mener vi er knyttet opp mot uværet "Hans". Vannkvaliteten i fjorden i september var betydelig forverret etter alt regnværet som kom sensommeren i år. Det er trolig at hummeren trakk noe dypere pga. dette og dermed ikke var like tilgjengelig for fangst under prøvefiske.



Figuren viser antall hummer fanget under prøvefisken i Nesoddtangen hummerfredningsområde og dets referanseområde hvert år siden 2017.

Kriterier for valg av fredningsområde

Fiskeridirektoratet setter opp følgende kriterier for valg av område:

- Området må ha en rimelig god hummerbestand, godt vannmiljø og varierte bunnforhold som er egnet for hummer. Det må tas hensyn til hummerens vandring mellom grunt og dypere vann.
- Ett område per kommune er tenkt som utgangspunkt, men det er ikke noe som hindrer at det etableres flere.
- Dagens fredningsområder varierer fra ca. 0,5 til 7 kvadratkilometer, men det er ikke lenger noen øvre eller nedre grense for områdestørrelse.

- Det bør være mulig å identifisere området noenlunde presist uten å måtte benytte navigasjonsutstyr som ikke normalt finnes i en mindre fritidsbåt. Referansepunkter på land kan dermed bli nødvendig.

Vi har i tillegg noen generelle kriterier vi er på jakt etter når vi vurderer områder egnet for fredning:

- Størrelse: Vi vurderer Fiskeridirektoratets tidligere minstegrense på 0,5 km² som for lite. Erfaringer fra blant annet Bolærne har vist at det er mulig ved randsonefiske å fiske ut mye av bestanden om fredningsområdet er for lite. Vi etterstreber derfor større fredningsområder, på minst 1 km².
- Randsonefiske: Et naturlig resultat av å etablere et fredningsområde er at det er attraktivt for fiskere å sette teiner tett utenfor grensene, for å kunne nyte godt av den økende hummerbestanden innenfor området. Det er noe man må planlegge i forhold til. Legges grensene på det som kan betegnes som gunstige hummerdybder, fra 5 - ca 20 meter, vil randsonefiske oppstå. Ved å skyve grensene f. eks. ned til 50 meter, vil man unngå randsonefiske. (I indre fjord, der vi erfarer at hummeren sjelden fiskes så dypt som 20 meter, kan en slik grense gå en del høyere.)
- Trafikale forhold: Vi er spesielt oppmerksomme på å unngå områder der potensiell randsonefiske vil komme i konflikt med skipstrafikk.

Metode

Utredningsarbeidet for Bunnefjorden består av registreringer av teiner på sjøen under hummerfisket og analyse av tilgjengelige kartdata. For å vurdere egnetheten av et område til hummerfredning er det flere ulike kriterier og faktorer som må tas med i beregningen. Et fredningsområde må legges til et område med gode levevilkår for hummer, noe som blant annet innbefatter gunstige dybde- og bunnforhold. Hummer lever på dyp fra 5-40 meter. Særlig er sammenhengende områder med dyp på rundt 10-20 meter av interesse. Bunnforholdene burde i størst mulig grad være dominert av stein, grus og andre faste substrater.

For enkelt å få en oversikt over hvor i Bunnefjordens sjøareal man finner gunstige leveforhold for hummer, kan man se på hvor lokalbefolkningen utplasserer teinene sine under hummerfisket. Registreringer av hummerteiner under hummerfiske 2023 i to omganger (09.10 og 16.10), samt data om topografi og bunnforhold i fjorden, brukes derfor i denne rapporten som vurderingsgrunnlag for utredning av et potensielt fredningsområde. Aktuelle fredningsområder bør også vurderes opp mot eksisterende fiskeriinteresser (yrkesfiske), og kystnære fiskeridata som viser yrkesfiske i Bunnefjorden er også inkludert i rapporten. I denne rapporten brukes data fra NGU som grunnlag til vurderinger av bunnforhold. Data fra NGU er basert på målinger og viser områder ut fra kornstørrelse og dannelsesmåte, samt dagens sedimentasjonsmiljø og prosesser

på havbunnen. Vi er interessert i områder med bart fjell eller tynt og usammenhengende sedimentdekke, samt grus, stein og blokk. Områder med grus og sand kan være relevante, mens områder med slam burde unngås i størst mulig grad. En komplett tegnforklaring for kartene fra NGU finnes i appendixet.

For enkelthetens skyld har vi valgt å dele Bunnefjorden i to og se på den nordre og den søndre delen hver for seg.

Nordre Bunnefjorden (Nesodden og Nordre Follo)

Aktivitet hummerfiske

I de nordre delene av Bunnefjorden så vi at det var klart størst aktivitet i de nordlige delene av Nesodden kommune, på vestsiden av fjorden, mellom Nesoddtangen fredningsområde og Sørbykogen, i tillegg til utenfor småbåthavnen ved Ljansbruket / Ringskjærødden. På Nesoddtangen er det allerede et etablert fredningsområde, og det er derfor forventet at mange velger å legge teinene sine tettere opp mot dette. Fra Ringskjærødden og sørover langs kysten i Nordre Follo er det generelt en god del aktivitet, men sør for Kirkevika i Nesodden kommune / Bekkenstein i Nordre Follo er det så og si ikke registrert noe aktivitet. Ved Skjælholmfluene er det også registrert en del teiner.

Konflikt med fiskeriaktivitet

Det er fiskeriaktivitet fra yrkesfiske med passive redskaper ved alle kystnære områder i de nordlige delene av Bunnefjorden, samt rundt Skjælholmfluene. Altså vil det være en potensiell konflikt med yrkesfiskere i samtlige områder som kan være egnet for hummer i denne delen av fjorden. Til tross for dette er det lite yrkesfiske som finner sted i Bunnefjorden i dag, så det er ikke nødvendigvis slik at det vil være en reell konflikt her.

Dybdeforhold

Med unntak av områdene nord for Oksval / Ursvik i Nesodden kommune, består de kystnære områdene i nordre Bunnefjorden kun av en smal stripe med optimale dybdeforhold for hummer. De mer langgrunne områdene på nordsiden av Nesodden kan egne seg fint for hummer, men disse grenser også direkte opp mot det allerede eksisterende fredningsområdet som ligger på Nesoddtangen. Områdene rundt Skjælholmfluene er også ideelle med tanke på dybdeforhold, men det totale arealet er lite, og Skjælholmfluene er omringet av dypere vann på alle sider, noe som kan gjøre utvandring utfordrende for hummer som måtte befinne seg i området.

Substrat

Som nevnt tidligere er de mest interessante områdene de med bart fjell eller tynt og usammenhengende sedimentdekke, samt grus, stein og blokk. Det vil si de harde substratene. I kartene fra NGU er disse substratene tegnet opp i rosa farger. Områder med grus og sand kan være relevante (gule og oransje farger), mens områder med slam (lys blå farge) burde unngås i størst mulig grad.

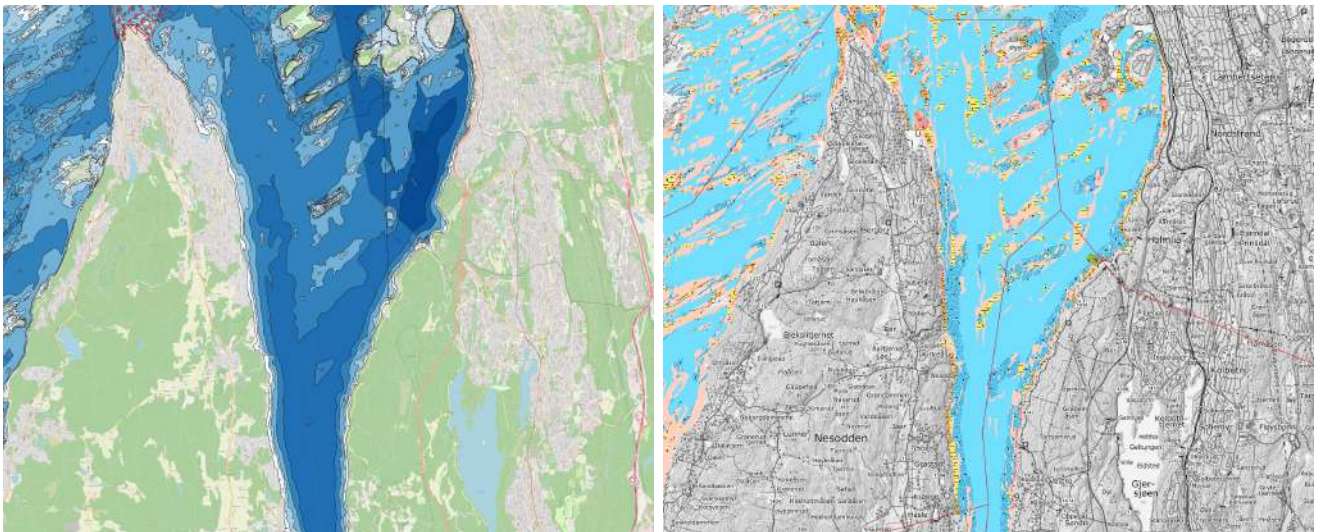
Bunnefjorden er dominert av slam, men vi ser at det er tynne striper med gunstig substrat langs kystlinjen de fleste steder, samt ved Skjælholmfluene. Vi ser også at det området på nordsiden av Nesodden som kunne egnet seg med tanke på dybde, også er dominert av slam, noe som gjør det mindre aktuelt.

Vurdering av egnethet

Alt i alt er det de nordlige delene av Nesodden mellom det eksisterende fredningsområdet og Kirkevika, i tillegg til området fra Ringskjærødden til Mjølsekken / Kalvatngrunnen som utpeker seg som de mest gunstige områdene. Da Nesoddtangen allerede har et fredningsområde kan det være mer hensiktsmessig og vurdere østsiden av fjorden. Moloen ved småbåthavna ved Ljansbruket er i tillegg kjent som et godt hummerområde og burde derfor være en kandidat til fredning.



Venstre: Registrerte teiner (røde er fra 09.10, blå fra 16.10). Høyre: Historiske soner for fiskeriaktivitet med bruk av aktive (rød skravur) og passive (blå skravur) redskaper.



Venstre: Dybder. Høyre: Bunnforhold, som vist av NGU sine målinger. Lys blå farge representerer slam, rosa farger representerer ulike faste substrater, gule farger representerer ulike former for sand og oransje farger ulike former for grus. Se appendix 1 for en mer detaljert tegnforklaring.

Søndre Bunnefjorden (Frogn, Nordre Follo og Ås)

Aktivitet hummerfiske

I de sørlige delene av Bunnefjorden er det generelt jevnt med teiner langs både østsiden og vestsiden av fjorden, men to områder utpeker seg. Det ene er utenfor Haslum i Frogn kommune, og det andre er moloen utenfor Sjødalstrand i Nordre Follo. Men det er også generelt jevnt med teiner sør for disse områdene.

Konflikt med fiskeriaktivitet

Nord for Brevik / Kjøya er det i likhet med resten av Bunnefjorden aktivitet for yrkesfiske, med passive redskaper brukt langs kysten og aktive redskaper brukt i midten av fjorden. Sør for Brevik / Kjøya er det derimot ingen fiskeriaktivitet registrert, og her vil det derfor heller ikke være noen potensielle konflikter med yrkesfiskerne.

Dybdeforhold

Dybdeforholdene i søndre Bunnefjorden er generelt gunstige med tanke på hummer. Det er kun en smal stripe midtfjords som er på 50+ meter.

Substrat

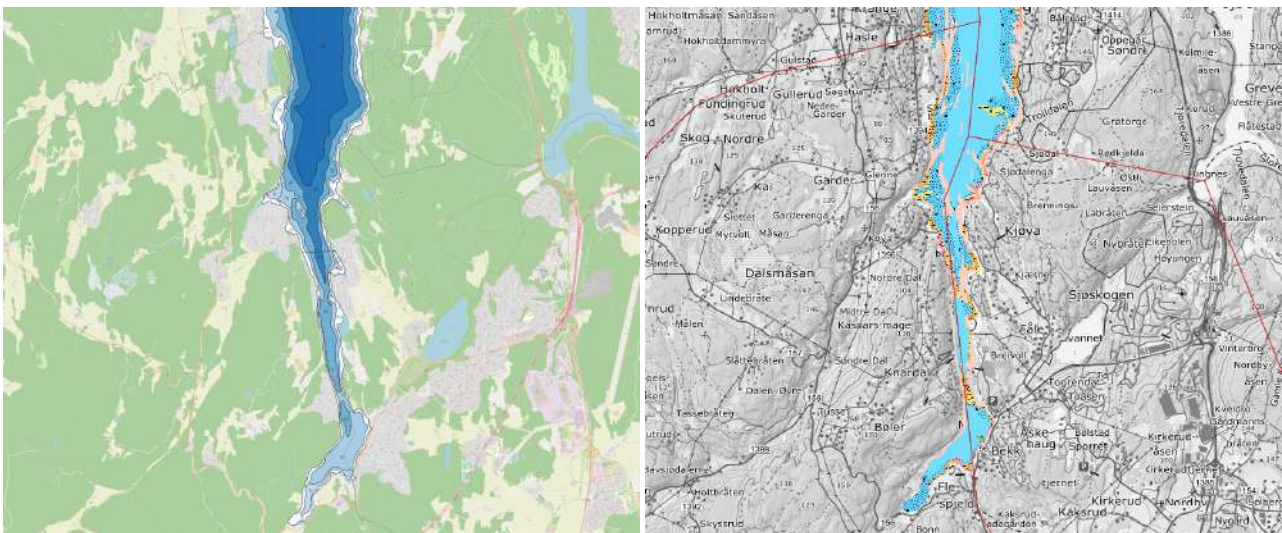
I likhet med de nordlige delene er det slam som dominerer også i de sørlige delene av Bunnefjorden. Det er smalere partier langs kysten som består av de hardere substratene foretrukket av hummer, men området generelt er dominert av slam.

Vurdering av egnethet

Med tanke på dybde og fiskeriinteresser kunne søndre del av Bunnefjorden egnet seg som et fredningsområde, hvis man passer på å få inkludert Haslum og Sjødalstrand i avgrensningen. Begge disse områdene er kjent for å ha mye hummer og burde derfor inkluderes hvis et fredningsområde skal legges til de søndre delene av Bunnefjorden. Generelt er det sammenhengende områder med substrater hummeren trives på, og mulighet for vandring mellom østsiden og vestsiden via slike substrater. Randsonefiske ville bli et mindre problem da fjorden er såpass smal, men det er likevel mulig for hummer å vandre ut fra et potensielt fredningsområde via korridorer langs kysten på begge sider av fjorden. De aller sørligste delene (særlig ved Nettet / Bonnebukta) domineres i mye større grad av slam og kan fint utelukkes fra et potensielt hummerfredningsområde.



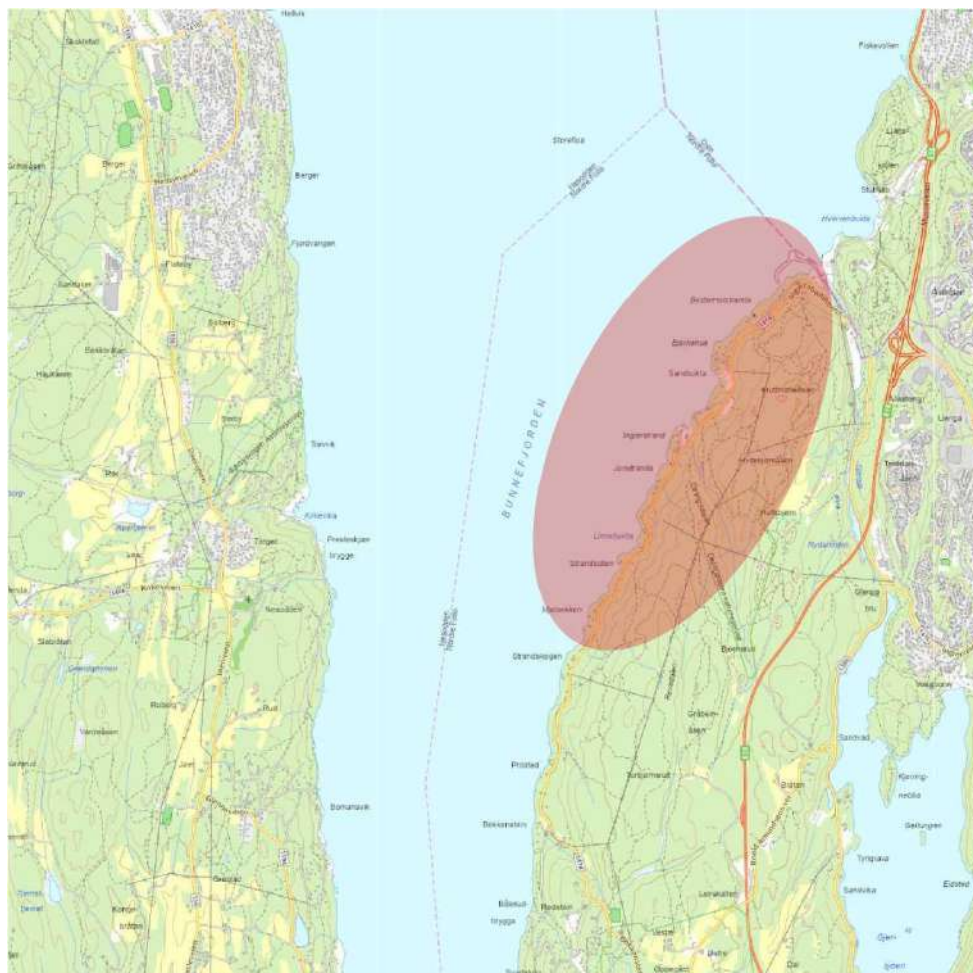
Venstre: Registrerte teiner (røde er fra 09.10, blå fra 16.10). Høyre: Historiske soner for fiskeriaktivitet med bruk av aktive (rød skravur) og passive (blå skravur) redskaper.



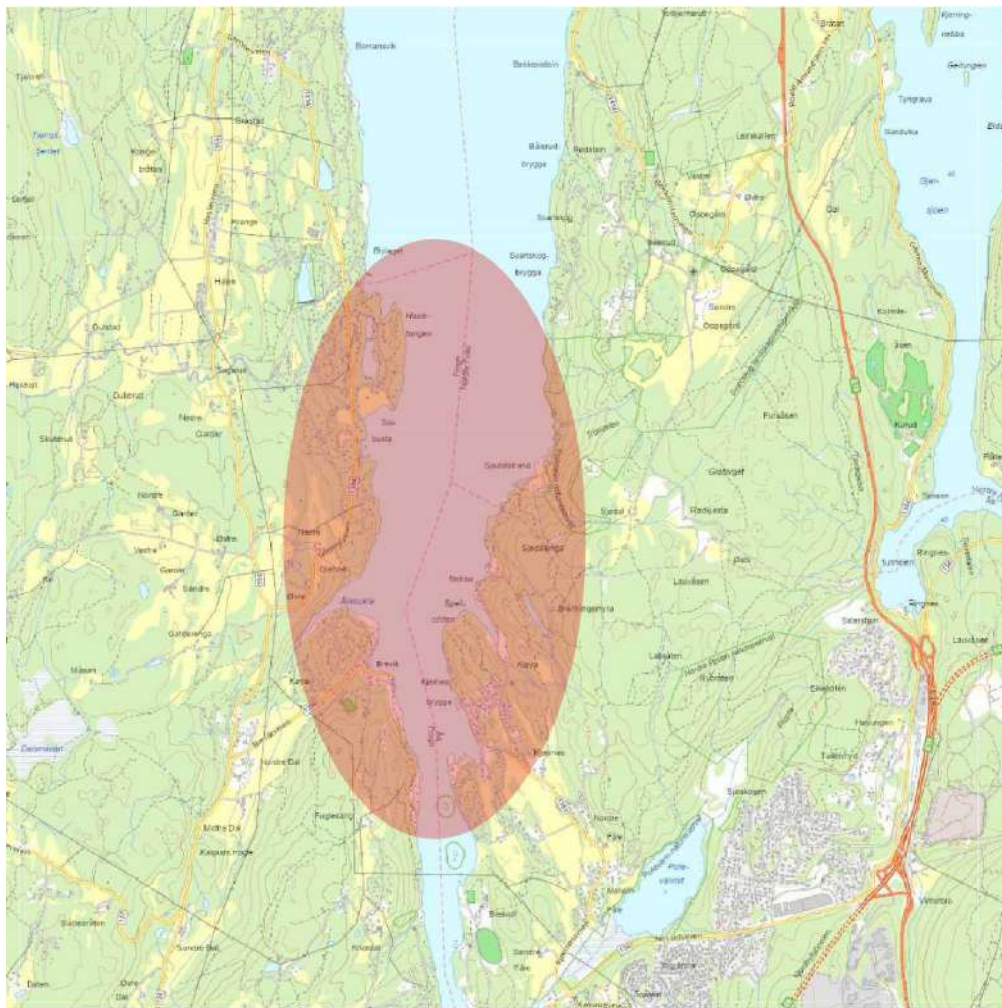
Venstre: Dybder. Høyre: Bunnforhold, som vist av NGU sine målinger. Lys blå farge representerer slam, rosa farger representerer ulike faste substrater, gule farger representerer ulike former for sand og oransje farger ulike former for grus. Se appendix 1 for en mer detaljert tegnforklaring.

Samlet vurdering av potensiale for fredning i Bunnefjorden

Med bakgrunn i vurderingene ovenfor er vår konklusjon at det finnes områder med gode habitater for hummer flere steder i fjorden, som gir et godt grunnlag at kommunene burde gå videre med arbeidet om å opprette et fredningsområde for hummer i Bunnefjorden. En fredning av disse områdene vil være et viktig bidrag til at hummerbestanden i Bunnefjorden kan ta seg opp igjen. En videre prosess må da igangsettes for endelig å bestemme hvor dette området skal være, men våre umiddelbare anbefalinger vil enten være en fredning av de søndre delene, fra og med Haslum / Sjødalstrand og sørover (enten med eller uten de aller sørligste delene), eller nordre del av Nordre Follo, fra og med småbåthavna ved Ljansbruket til Mjølsekken / Kalvatngrunnen.



Figuren viser et mulig område for fredning i de nordlige delene av Bunnefjorden.



Figuren viser et mulig område for fredning i de søndre delene av Bunnefjorden.

Veien videre trinn for trinn

Selv om denne rapporten i utgangspunktet er ment som et kunnskapsgrunnlag for å kunne si noe om selve grunnlaget for mulige hummerfredningsområder i Bunnefjorden, representerer den også en god del av arbeidet som utgjør utredningen i forkant av et nomineringsvedtak.

Ettersom potensiale for fredningsområdet i søndre del av Bunnefjorden går mellom kommunegrenser, vil det være nødvendig å koordinere arbeidet mellom kommunene, dersom denne delen er aktuell.

Her er trinnene som må gjøres dersom det er politisk vilje til å gå videre med utredning av fredningsområde(r) for hummer i kommunene.

1. Politisk vedtak om at kommunene ønsker å utrede fredningsområde for hummer. Fiskeridirektoratet vil normalt bistå en utredningsprosess tett, og

ønsker et slikt vedtak som sikkerhet for at det er reell vilje til å gjennomføre en nominasjonsprosess.

2. Informasjons- og innspillsmøte med hummerfiskere og andre interesserte. Dette er viktig for at brukerne i fjorden skal få medeierskap til det kommende fredningsområde, men også for at alle som har innspill skal vite at de blir vurdert og tatt alvorlig. Denne rapporten vil danne et godt utgangspunkt for et slikt møte.
3. Eventuelle møter med profesjonelle brukere / interessenter.
4. Utarbeidelse av konkret forslag til fredningsområde, med koordinatfestede grenser.
5. Politisk vedtak om nominering av foreslått område og innsending av nomineringsforslag med begrunnelse til Fiskeridirektoratet. Dette må være sendt innen 15. april.

Det er Fiskeridirektoratet som sender forslaget ut på offisiell høring og fatter endelig vedtak.

Marinreparatørene, Nesoddtangen 24.11.23



Andrine Halvorsen



Lars Dalen