

2024

Utkast - Handlingsplan for Ordningen for fiskeforsøk og utviklingstiltak

Miljøseksjonen, Forvaltningsdivisjonen 16. februar 2024

Handlingsplan 2024
Ordningen for fiskeforsøk og utviklingstiltak

Årstall 2024	Ansvarlig avdeling: Miljøseksjonen v/ Forvaltningsdivisjonen	Emneord: Ordningen, Handlingsplan, seleksjon, opprensning, bunnberørende redskap, trål, snurrevad, teiner
Arkivsaksnummer: 23/17461	Dato utgitt: 16.02.2024	Totalt antall sider: [Totalt antall sider]
Saksansvarlig: Paul Magnus Oma	ISSN/ISSB: [ISSN/ISSB]	

[Tittel]
Sammendrag
[Sammendrag]
Summary:
[Summary]



Handlingsplan 2024

Innholdsfortegnelse

1.	Formål og virkeområde.....	2
2.	Budsjett og administrative forhold.....	2
3.	Prioriteringer for 2024.....	2
4.	Nærmere om prosjektene i 2024.....	5
4.1.	Opprensning tapte redskaper.....	5
4.2.	Kolmuletrål, tiltak mot sprengning	6
4.3.	Seleksjon i snurrevad	7
4.4.	Seleksjon i krepsetrål	7
4.5.	Rømmingshull og fluktåpninger.....	8
4.5.1.	Fisketeine.....	8
4.5.2.	Sjøkreps	10
4.5.3.	Reketeiner i fritidsfiske.....	10
4.5.4.	Kongsnegl	11
4.5.5.	Rtex.....	11
4.6.	Fremtidens trålfiskeri.....	11
4.7.	Forvaltningsoppfølging makrellstørje, mesopelagisk og raudåte	12
4.7.1.	Makrellstørje.....	12
4.7.2.	Raudåte	13
4.7.3.	Mesopelagisk	13

Figur 4.1 Teiner med fluktåpning. T.v. spalte ved bunnrammen. T.h. oval plastring som klipses på notlinet før notlinet fjernes.10

1. Formål og virkeområde

Formålet med Ordningen for fiskeforsøk og utviklingstiltak er å fremme utvikling i norsk fiskerinæring som kan bidra til ressursvennlig og rasjonell beskatning av fiskeressursene.

Ordningen for fiskeforsøk og utviklingstiltak skal så langt det er mulig søke å koordinere sin virksomhet med andre utviklingstiltak og forskning som har relevans for ordningens virkeområde. Prosjekt av ren forskningsmessig karakter faller utenfor ordningen.

Støtte over ordningen for fiskeforsøk og utviklingstiltak skal fortrinnsvis gå til tiltak innenfor følgende hovedområder:

- I. Miljørelatert virksomhet, for eksempel opprensning av tapte fiskeredskaper (herunder tapte garn) og beskyttelse av korallrev for å hindre ressursødeleggelse og miljøskadelige virkninger av fisket.
- II. Veiledning og bistand, for blant annet å sikre at reguleringer iverksettes og fiske gjennomføres ut fra hensynet til ressursvennlig og rasjonell beskatning av fiskebestandene.
- III. Utprøving av fiske- og fangstmetoder for regulerings- og kontrollformål, for blant annet å kunne ivareta enkelte næringsrelaterte forvaltningsoppgaver i forhold til utprøving og innføring av ny og mer effektiv teknologi.
- IV. Fiskeforsøk, hvor blant annet formålet kan være å undersøke mulighetene for kommersiell utnyttelse av lite utnyttede arter.

2. Budsjett og administrative forhold

Statsbudsjettet 2024 og tildelingsbrevet til Fiskeridirektoratet for 2024 legger rammene for handlingsplanen.

Fiskeriforskningsavgiften trekkes av førstehåndsomsetningen til fiskerne og skal dekke deler av kostnadene ved å skaffe nødvendig kunnskapsrunnlag for fiskeriforvaltningen, til å forebygge marin forurensning fra fiskerinæringen og rydde tapte fiskeredskap. Prioriteringene i handlingsplan for ordningen og fiskeforsøk dekkes av fiskeriforskningsavgiften (post 22). Disse prioriteringene ble tidligere finansiert på post 21 (ref. Prop 1 S (2021-2022)).

Den kraftige økningen i drivstoffprisene har ført til at kostnadene ved å leie fartøy har steget betydelig de siste årene. Disse økte kostnadene må det således også tas høyde for i budsjettet for 2024.

3. Prioriteringer for 2024

Prioriteringer innenfor Ordningen for fiskeforsøk og utviklingstiltak gjøres på bakgrunn av føringer i Tildelingsbrev til Fiskeridirektoratet for 2024 fra Nærings- og fiskeridepartementet, samt prioriteringer i Fiskeritabellen i økosystembasert

fiskeriforvaltning.¹ For noen prosjekter er også Bestandstabellen i økosystembasert fiskeriforvaltning sett hen til.

I tildelingsbrevet for 2024, under kapittel 2, Overordnede forventninger og prioriteringer vises det bl.a. til;

Målet for næringspolitikken er størst mulig samlet verdiskaping i norsk økonomi, noe som innebærer at all næringsvirksomhet må være sosialt, miljømessig og økonomisk bærekraftig, og ikke gå ut over jordens tåleevne. Regjeringen har høye ambisjoner og vil føre en aktiv næringspolitikk der private bedrifter og det offentlige spiller på lag for å akselerere det grønne skiftet. I næringspolitikken vil regjeringen bidra til grønn omstilling i næringslivet, for å nå målet om å redusere klimagassutslippene med 55 prosent innen 2030.

I tildelingsbrevet under prioriterte aktiviteter innenfor havressursforvaltning sies det;

Direktoratet skal i 2024 prioritere kjerneområdet fiskeriregulering, og levere faglig tunge bidrag i arbeidet med internasjonale fiskeriavtaler, RFMOer og nasjonal fiskeriforvaltning. Havressurslovens forvaltningsprinsipp og grunnleggende hensyn legger rammene for forvaltningens tiltak, og krever inngående kunnskap om status og utvikling for bestander, havmiljø, økosystemer og fiskeflåten. Fiskeridirektoratet skal i 2024 vurdere hvordan også klimatilpasning og klimatiltak kan inkluderes mer konkret i rådgivningen.

Formålet med ordningen for fiskeforsøk og utviklingstiltak er å bidra til ressursvennlig og rasjonell beskatning av fiskeressursene. Flere av de foreslåtte prosjektene i kapittel 4 har som formål å sikre bærekraftig beskatning av fiskeressursene, herunder kan nevnes oppfølging av kolmulefisket, fisket med snurrevad og krepsetrål.

Direktoratet skal i 2024 styrke forvaltningen av kystnære og datafattige bestander, og i større grad ta hensyn til at det er ulike utfordringer forskjellige steder langs kysten. Det er viktig å bygge videre på erfaringene fra pilotprosjektet i Andfjorden.

Direktoratet skal samarbeide med Havforskningsinstituttet om prioriteringer og tiltak for forbedret kunnskapsgrunnlag og rådgiving for datafattige bestander av fisk, krepsdyr og sjøpattedyr. Arbeidet med fiskeri- og bestandstabellene skal følges opp. Disse er viktige verktøy for å identifisere kunnskapsmangel og vurdere tiltak. I dette arbeidet skal beskatningstrykket fra fritids- og turistfiske og tilhørende behov for forvaltningstiltak vies større oppmerksomhet enn tidligere.

Vi foreslår i kapittel 4 oppfølging av flere lokale fiskerier på datafattige bestander for å sikre et bærekraftig redskapsbruk, blant annet oppfølging av sjøkrepsfisket, og den videre oppfølgingen av innførte krav til rømmingshull. Forvaltningsoppfølging av makrellstørje, mesopelagisk fiskeri og rødåte er også relevante bidrag.

I Tildelingsbrevet under prioriterte aktiviteter innenfor miljø og arealforvaltning sies det;

Fiskeridirektoratet forventes i 2024 å systematisere arbeidet med klima- og naturrisiko, for bedre å forstå hvordan direktoratets virksomhet påvirker og bli påvirket av natur og klima. Direktoratet skal inkludere klima- og naturhensyn i sin rådgivning og forvaltningsutøvelse

¹ Økosystembasert fiskeriforvaltning med tilhørende prioriteringstabeller oppdateres årlig. På grunn av kapasitetsutfordringer knyttet til omorganiseringsprosessen i Fiskeridirektoratet er oppdateringen av tabellene skjøvet noe på.

ellers med sikte på å redusere negative konsekvenser av klimaendringene for fiskeri- og havbruksnæringen og samtidig redusere klima- og naturforavtrykket til næringene.

Vi foreslår i kapittel 4 å videreføre prosjektet om bunnpåvirkning ved fiske med trål for å imøtekomme samfunnsutviklingen med hensyn til miljøpåvirkning og bærekraft.

Arbeidet mot marin forsøpling blir stadig viktigere både globalt og nasjonalt. Regjeringen vil lede an i innsatsen for å stanse plastforurensning i havet. Fiskeridirektoratet har et ansvar for å forebygge og rydde opp marin forsøpling fra fiskeri, havbruk og fritidsfiske. Direktoratet skal videreføre innsatsen på dette feltet i tråd med sin flerårige handlingsplan.

Fiskeridirektoratets flerårige handlingsplan mot marin forsøpling ble publisert 15. mars 2021. Handlingsplanen omfatter tiltak innen yrkesfiske, fritidsfiske og akvakultur. Prosjektet opprensning av tapte fiskeredskap er beskrevet nedenfor i kapittel 4.

Under kapittel 5, Bestillinger, i tildelingsbrevet finner vi at fiskeridirektoratet må sette av ressurser til følgende i 2024;

Koordinere pilotprosjekt for levendelagring av makrellstørje i samarbeid med Havforskningsinstituttet og næringen, for å ivareta norske forpliktelser om å følge opp pilotprosjektet og å rapportere til ICCAT på år 2 av prosjektet.

I kapittel 4 foreslår vi at det settes av midler som gir oss muligheten til å følge utviklingen i fisket etter makrellstørje for at Fiskeridirektoratet skal kunne gi best mulige forvaltningsråd.

Tabell 1: Oversikt over prosjektene i handlingsplanen for 2024, med tilhørende budsjetttramme, ansvarlig saksbehandler, tidsramme og referanse til Fiskeritabellen.

Kapittel ordningen	Prosjekt	Budsjett	Ansvarlig	Tidsramme	Referanse til Fiskeritabellen	Prosjekt-kode
4.1	Hav og kyst - opprensning av tapte fiskeredskaper	7 000 000	Gjlan	3,4 kvartal	Bidødelighet	7511
Delsum opprensning tapte redskap		7 000 000				
4.2	Kolmuletrål, tiltak mot sprengning	600 000	Dalil	1 kvartal	Bidødelighet	7593
4.3	Seleksjon snurrevad	900 000	Pehe	3,4 kvartal	Seleksjon og utkast	7504
4.4	Seleksjon i krepsetrål	400 000	Klska	Hele året	Seleksjon og utkast	7501
4.5	Rømmingshull og fluktåpninger	400 000	Gjlan, Klska	Hele året	Seleksjon, utkast og bidødelighet	7517
4.6	Fremtidens trålfiskeri	4 000 000	Dalil	Hele året	Seleksjon og utkast	7518
4.7	Forvaltningsoppfølging av makrellstørje, mesopelagisk fiskeri og rødåte	100 000	Gjlan, Pehe	Hele året	Seleksjon og utkast	7578/7519
Delsum - Fiskeritabellen		6 400 000				
Totalt Handlingsplan 2024		13 400 000				

4. Nærmere om prosjektene i 2024

4.1. Opprensning tapte redskaper

Betydelige mengder garn og teiner som er mistet under fiske blir fjernet gjennom et årlig opprenskingstokt. I 2023 ble det satt garnrekord med gjenfinning av totalt 1339 garn (37 km). Dette i en tid når Fiskeridirektoratet i tillegg rydder kysten med et eget fartøy. Det ble også tatt opp betydelige mengder andre redskaper som liner, teiner, snurrevadtau, annet tauverk, trålvaier, anker og dregger m.v. Erfaring har vist at opprensning generelt utover fokus på garn også er viktig av hensyn til å fjerne tapte redskaper som representerer en fare for ytterligere fastheking med påfølgende tap. Tapte fiskeredskap representerer en fare for skjult beskatning og forsløsing av det marine miljøet.

Stadig større andeler av det som hentes opp blir levert tilbake til eier. Dette omfatter i første rekke garn, teiner og tilhørende tauverk og anker. Dette er god sirkulærøkonomi. Uten at det kan dokumenteres så fremstår det som om denne løsningen også motiverer til å melde fra når fiskeredskapen er tapt. Garn og tauverk som ikke blir levert tilbake blir videre avhendet til gjenvinning gjennom et samarbeid med Nofir AS. Trålvaier blir også videre avhendet til gjenvinning. Øvrige fiskeredskaper eller komponenter av disse blir avhendet gjennom et godkjent avfallsmottak.

Toktets varighet i 2023 var 47 døgn, hvor prioriterte områder langs norskekysten samt fiskefeltene utenfor ble dekket. En god fremdriftsplan er derfor viktig for at opprenskingen kan gjøres så effektivt som mulig. Leieperioden er relativt låst med hensyn på at det er viktig å renske opp etter avsluttet blåkkefiske og før høststormene vanskeliggjør opprensning. Videre skal det tas hensyn til perioder med stenging i kongekrabbefiske for bedre tilkomst. Dette vil ikke kunne passe helt sammen og går utover opprensning av kongekrabbeteiner.

Til å gjennomføre opprenskingsoppdraget vil det bli leid ett fartøy som er rigget på tilsvarende måte som for tråling, slik at fartøyet også er tilpasset og arrangert for sokning samt effektiv om bord taking. Fartøyet vil bli utstyrt med egnet sokneutstyr. Det er viktig at fartøyet er tilstrekkelig stort for å redusere behov for lossing underveis, samt at dette minimaliserer tidsavbrudd for værforhold og kan håndtere alt sokneutstyr godt innenfor HMS hensyn for mannskap og toktpersonell. Opprenskingen vil bli gjennomført vekselvis mellom fiskebanker og kystområder, innenfor prioriterte områder med basis i meldinger om tapte fiskeredskap. For å øke fiskernes mulighet til å følge med hvor det er blitt ryddet og hva som er fjernet, blir resultatene fra hver stasjon presentert i en web basert kartløsning, like etter toktslutt.

Selv om budsjetttrammen gradvis er økt de siste 5 år, så har tokt tiden sunket gradvis. Dette skyldes et strammere leiemarked, økte kostnader til bunkers og økte tilhørende kostnader som blant annet til avhending av funn. Med redusert budsjettet for 2024, vil tokttiden bli ytterligere redusert. Gjenfinning av garn, og spesielt blåkkegarn, på strekning Ålesund til Nordkapp prioriteres. Dette medfører at det ikke vil bli gjennomført opprensning etter teiner på snøkrabbefeltet eller teiner i Øst-Finnmark, da dette er den mest tidkrevende delen av oppdraget.

Budsjett over ordningen:

kr 7.000.000,-

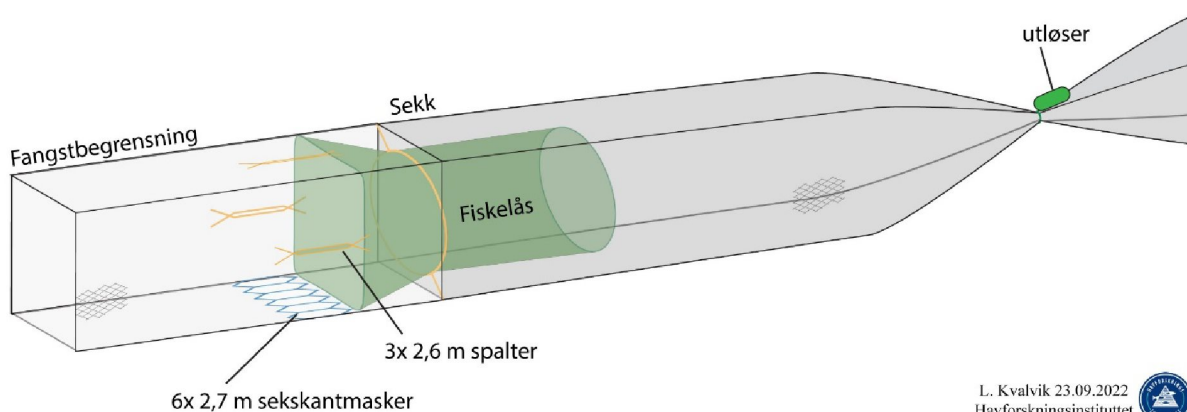
4.2. Kolmuletrål, tiltak mot sprengning

Prosjektet fokuserer på å utarbeide tekniske innretninger for å redusere faren for sprenging av trålposer i fisket etter kolmule.

Fisket etter kolmule med norske fartøy foregår i all hovedsak med pelagisk trål og i størst grad i havområdene vest av Irland og videre opp i færøysk sone. Fiskeposen utsettes ofte for stor belastning som følge av store fangster. Den største belastningen inntreffer når posen er full når den kommer opp til havoverflaten. Årsaken til dette er de store trykkendringene som gjør at fisken får luft i svømmeblæren og volumet av fisk i fiskeposen øker og krever mer plass. Er det da for lite plass til å kunne kompensere for volumøkningen, kan fiskeposen sprekke (sprenges). Konsekvensen av dette er tap av fangst og ødelagt fiskepose.

Prosjektet startet opp i 2018 med møter med næringen om problemstillingene i dette fiskeriet. Havforskningsinstituttet har det faglige ansvaret for prosjektet. I 2019 ble det fulgt opp med praktiske fiskeforsøk og logging av trålposer i fiske ved hjelp av sensorer som ble montert på trålen til seks kolmuletrålere. På grunn av koronasituasjonen ble det ikke gjennomført forsøk som planlagt i 2020, slik at det første organiserte fiskeforsøket i prosjektet ble gjennomført i mars 2021. Det som ble testet da gav oss et godt bilde av hva vi burde utvikle videre for å imøtekomme ovennevnte problemstillinger. For videre forsøk i 2022 tok vi med oss erfaringene fra 2021, og kom fram til et konsept som ut fra forsøkene kan være en god løsning for videre praktisk uttesting i kommersielt fiske.

Konseptet er et fangstbegrensningssystem som fungerer slik at overskuddsfangst slippes ut av trålen på fiskedypet gjennom en stor åpning i trålens underpanel. Fisken som er kommet inn i fiskeposen holdes tilbake ved hjelp av et fiskelås som hindrer utslipp av fisk fra fiskeposen i havoverflaten. Størrelsen på fangstene reguleres ved å binde over fiskeposen, slik at den tar ønsket mengde fisk. Se konseptskisse under:



Konseptskisse, fangstbegrensning i kolmuletrål.

For 2024 planlegges det å inngå avtale med to-tre fartøy som tar om bord et forbedret konsept til fangstbegrensning. Det planlegges å inngå avtale med fartøyene om å få plassert om bord et fangstbegrensningssystem. Havforskningsinstituttet og/eller Fiskeridirektoratet skal ha representanter plassert om bord i hvert av fartøyene når fangstbegrensningssystemet skal testes ut i kommersielt fiske.

Prosjektet finansieres med midler fra Fiskeri og havbruksnæringens forskningsfinansiering (FHF) og fra Fiskeridirektoratet v/Ordningen med fiskeforsøk og utviklingstiltak (OFU). Fiskeridirektoratets bidrag vil gå til utstyr, toktgodtgjørelse og evt. godtgjørelse til fartøy/rederi som kompensasjon for å ha oss om bord.

Budsjett over ordningen:

kr. 600.000,-

4.3. Seleksjon i snurrevad

Seleksjon i snurrevad er et prosjekt som gjennomføres i regi av Havforskningsinstituttet med finansiering fra FHF og Fiskeridirektoratet. Miljøseksjonen bidrar også med faglig kunnskap og deltakelse inn i prosjektet.

I dette fiske opplever en at redskapet holder igjen en stor andel småhyse under minstemål (under 40 cm). I tillegg er det dokumentert at betydelig andel av seleksjon foregår i havoverflaten, som igjen vekker spørsmål angående utilsiktet dødelighet. Derfor vil det være nødvendig å se på mekanismer som i større grad selekterer ut undermåls fisk, og i tillegg unngår overflateseleksjon. Det vil også bli lagt vekt på utformingen av sekk, maskevidde, forlengelser m.m. Forsøkene gjennomføres under ledelse av Havforskningsinstituttet.

I de foregående årene har en fokusert på utforming av sekk og forlengelser. I det videre arbeidet vil en også se på metoder for å tvinge fisken ut mot maskene slik at en får en mer effektiv seleksjon.

Budsjett over ordningen:

kr. 900.000,-

4.4. Seleksjon i krepsetrål

Problemstillingen er rettet mot innblanding av andre arter og spesielt bifangst av torsk i trålfiskeriet etter sjøkreps.

I Norge er det kun tillatt å benytte krepsetrål i fisket etter sjøkreps i Skagerrak, så vel innenfor som utenfor 4 nautiske mil av grunnlinjene. Tekniske regler tilsier ulike alternativer i forhold til minste tillatte maskevidde i deler av trålen, jfr. høstingsforskriften § 4 punkt 2. Ved bruk av trål etter sjøkreps benyttes i hovedsak mindre maskevidder enn for bruk av stormasket trål (120 mm) noe som kan resultere i uønsket bifangst av mindre fisk.

Fiskeridirektoratet vil i første omgang teste ut et seleksjonssystem bestående av en kombinasjonsløsning med rist og kvadratmaskeseleksjon (SELTRA 300). Det har tidligere (2019) blitt gjort forsøk på å filme kombinasjonsløsningen, men kvaliteten på opptakene var utilfredsstillende. Det er i tillegg kommet ønske fra næringen om at de ønsker å bruke krepsetrål andre steder enn i Skagerrak. Dette har spesielt blitt mer aktuelt nå etter store endringer i rekekvote vest for Lindesnes. For å kunne vurdere en slik tillatelse må seleksjonsegenskapene kartlegges bedre og eventuelt et bedre seleksjonssystem innføres. Trålforsøk med dobbeltrål vil derfor være aktuelt for å avdekke seleksjonsegenskapene.

Støtte over ordningen vil være fartøyleie/kompensasjon til fisker, reise- og toktutgifter og eventuelle utgifter til innkjøp og frakt av utstyr.

Budsjett over ordningen:

kr. 400.000,-

4.5. Rømmingshull og fluktlåpninger

Med basis i egne forsøk og forsøk gjennomført av Havforskningsinstituttet, er det fremskaffet mye kunnskap og grunnlag for innføring av rømmingshull i teiner. Til forskjell fra fluktlåpninger i teiner så er ikke rømmingshull et permanent hull i teinen, men ulike former for løsninger som gjør at det blir ett hull eller fluktmulighet fra teinen gjennom bomullstråd som blir nedbrutt i sjøvann. Gjennom dette grunnlaget ble det startet innføring av krav til rømmingshull i hummerteiner allerede i 2018. Senere er det også innført i teinefiske etter taskekrabbe, sjøkreps, leppefisk og kongekrabbe. I sum inkluderer dette mange hundretusen teiner. Fra 1. januar 2024 innføres også kravet i teinefiske etter snøkrabbe, hvor hvert fartøy kan benytte inntil 9000 teiner.

Fiske etter sjøkreps med teiner er et relativt nytt fiskeri, og en stadig større andel av fangstene av sjøkreps tas med teiner. Interessen for sjøkreps i fritidsfiske har også økt og vil trolig fortsette å øke. Minstemålet for sjøkreps er 13 cm og det er knyttet usikkerhet til overlevelse ved gjenutsetting, både med tanke på predasjon på vei ned mot bunnen og varig skade på øynene. Det er derfor ønskelig å identifisere fluktlåpninger som gir best mulig seleksjon og har lavest kostnader.

I 2023 startet arbeidet med forsøk knyttet til rømmingshull i fisketeiner, samt fluktlåpninger i teiner som benyttes i fiske etter sjøkreps. Dersom økonomi og ressurser tillater det så kan det være aktuelt med innledende arbeid på rømmingshull i «torskeruser».

Erfaring har vist at varighet på bomullstråd av lik tykkelse har ha noe stor variasjon og at dette blant annet kan relateres til selve produksjonen av tråden. Slike variasjoner er uheldige, spesielt sett fra et brukerperspektiv. For å redusere faren for denne ulikheten, er det fra Havforskningsinstituttets side, arbeidet frem et underlag som bedre kan beskrive en likere trådstyrke innenfor samme trådykkelse. Dette angis som Rtex og vil være rettet mot produksjonen av tråden.

Oppfølgende tiltak og forsøk i forbindelse med innførte krav om rømmingshull.

4.5.1. Fisketeine

I denne sammenheng forstås fisketeine som en burinnretning med inngangskalv(er), rettet mot fisk som målarter, bortsett fra leppefisk, som er spesifikt omhandlet i en separat regulering. Fisketeiner er generelt svært lite størrelses- og artsspesifikk. Kunnskap viser i den sammenheng at fisketeiner også fisker skalldyr. Bruk av fisketeiner er blitt stadig mer populært blant fritidsfiskere. Bruk av fisketeine i yrkesfiske må betegnes som lite, men dette kan endre seg. Fisketeiner lages i ulike størrelser og hovedsakelig med 2 kammer. Som andre teine- og burlignende innretninger så viser kunnskap at slike innretninger fortsetter å fiske selv om agnet er borte. Dette er svært uheldig når teinen er tapt eller blitt gjenstående. For fisketeiner er det spesielt utfordrende med hensyn på at fisk som dør i teinen vil fungere som agn, for spesielt skalldyr. Slik fortsetter den onde spiralen så lenge teinen er funksjonell.

Det overordnede målet med dette delprosjektet var å opparbeide et kunnskapsgrunnlag for implementering av rømmingshull i fisketeiner, slik at faren for spøkelsesfiske ved tap reduseres. Det legges til grunn at dette delprosjektet avsluttes i 2024 og det legges til rette for høring med sikte på implementering fra 2025.

Fase 1 - 2023.

Gjennom prosjektets første del som ble gjennomført i 1.halvår ble det tilrettelagt forsøk og studier som har fremskaffet følgende kunnskapsgrunnlag:

- Lite størrelsesselektiv (uregulert maskevidde)
- Lite artsselektiv, med unntak av liten fangst av flatfisk og ingen fangst av pelagiske arter. Fanger «alt» av skalldyr.
- Det fleste av fisketeiner er en såkalt 2-kammer løsning, 2.etg har en «sovekammer funksjon». Alt av fisk, uavhengig av størrelse og art finner veien til dette kammeret.
- Taskekrabbe, strandkrabbe, trollkrabbe og hummer under 4 kg, finner veien til «sovekammer» i 2.etg.
- Innledende adferds studier i «sovekammer» med kamera og ROV.
- Innledende adferds studier med hensyn på plassering av rømmingshull

Grovt oppsummert ble det innhentet gode data fra fase 1 med hensyn identifisering av artsspekter og oppholdssted (kammer) fordelt på ulike teinetyper og størrelser. Mengden fisk var imidlertid noe lav av hensyn til at forsøkene ble utført utenfor hovedsesong. Opparbeidet kunnskap er svært viktig med hensyn på plassering av rømmingshull og delvis utforming/størrelse. I denne sammenheng fremstår undervannsstudiene som viktig.

Innledende fluktforsøk gav svært nyttig informasjon for både fisk og skalldyr. Forsøkene kan tyde på at det vil være tilstrekkelig med ett rømmingshull i «sovekammer», for både fisk og skalldyr. Det ble imidlertid identifisert et avvik med hensyn på at hummer over 4 kg, ikke kom seg opp i «sovekammer» samt at trollkrabbe (mye pigger) har problemer med å komme seg ut av noen rømmingshull.

Fase 2 – 2023/2024.

Med basis i resultat fra fase 1 så vil arbeidet i fase 2 (desember 2023 – mai 2024) fokusere på å frembringe nødvendig kunnskap innen:

- Komplementere fangstregistrering i vinterfiske, hvor det vil være høyere fangsttall for blant annet torsk. Dette for å sikre at det legges til grunn et kunnskapsgrunnlag som ivaretar hele året.
- Identifisere eventuelle avgrensninger av plassering på rømmingshull
- Identifisere hullets størrelsesbehov, spesielt i relasjon til «naturlig åpning» ved trådbrudd, er det spesielt med hensyn på flukt av hummer og trollkrabbe
- Opparbeide kunnskap som klargjør eventuelle begrensninger eller mangel på fluktmulighet for spesifikke arter og/ eller størrelser.

Forsøkene inkluderer ikke varighet/ slitasje på bomullstråd med basis det legges til tidligere opparbeidet kunnskap på denne tematikken. Forsøkene inkluderer ikke hensynet til sjøkreps da det pågår andre artsspesifikke forsøk på denne arten.

Utover ovennevnte forsøk kan det bli aktuelt med oppfølgende arbeid med fluktåpninger / seleksjonsløsninger for undermålstorsk (minstemål endret til 55 cm fra 1.1.24), rettet mot bruk av fiskefisketeiner i Troms og Finnmark. Behovet er oppstått med bakgrunn i informasjon fra Sjøtjenesten om høy innblanding av undermålstorsk i fisketeinefangster og usikkerhet rundt overlevelse ved gjenutsetting fra fartøy. Dette arbeidet vil bli utført i dialog med Havforskningsinstituttet.

4.5.2. Sjøkreps

Fluktåpninger

To typer fluktåpninger ble testet ut i kommersielt fiskeri siste halvdel av 2023. Den ene innebærer at teinen må kjøpes ny (spalte ved bunnrammen), mens den andre kan settes på i etterkant i alle teinetyper. Begge disse typene er kommersielt tilgjengelig i dag.



Figur 4.1 Teiner med fluktåpning. T.v. spalte ved bunnrammen. T.h. oval plastring som klipses på notlinet før notlinet fjernes.

Med tanke på funksjon, og plassering og montering av de ettermonterbare fluktåpningene var testene vellykket. Lite tilgjengelig småkreps førte derimot til at datagrunnlaget for seleksjonseffektiviteten ikke er stort nok til å få frem signifikante forskjeller mellom kontrollteinene og teinene med fluktåpninger. Det ble i hovedsak brukt kvadratiske ènkammerteiner, men med tanke på den økende interessen for fisketeiner, som har to kammer («sovekammer»), ble det også testet ut fluktåpninger i slike teiner. Forsøkene viste at også sjøkreps finner veien til «sovekammeret» og resultatene tyder på at fluktåpningen bør plasseres her. I likhet med resultatene fra fisketeinen i ovennevnte avsnitt tyder dette på at det vil være tilstrekkelig med ett rømmingshull i «sovekammeret», også i fisketeiner satt for fangst av sjøkreps.

For 2024 planlegges det å fremskaffe mer data om fluktåpningenes seleksjonseffektivitet. Det vil bli blant annet bli testet ut teiner med mindre masker, og dersom tilgjengeligheten av småkreps ikke blir bedre i starten av 2024 vil forsøket bli flyttet et annet området. Det vil også bli gjort forsøk på å filme utgang av sjøkreps gjennom fluktåpningene.

Rømmingshull

Etter innføringen av rømmingshull i teiner satt for fangst av sjøkreps ble det tidlig fremsatt observasjoner av ulik nedbrytningshastighet på ulike dyp. Det har ikke kommet slike meldinger om problemet i 2023, men problemstillingen vil bli fulgt videre med på 2024.

4.5.3. Reketeiner i fritidsfiske

Det er økende interesse for å fiske reker med teiner i fritidsfiske, særlig i sør. Dette har noen problemstillinger med tanke på at de fisker på en regulert art hvor det er en nedgang kvotene. I tillegg kan det oppstå konflikter og brukskollisjoner siden de ofte settes på samme bunn som det tråles reker og kreps. Det er ikke krav til rømmingshull i teiner satt for fangst av reker, og tap av teiner vil være uheldig med tanke på spøkelsesfiske og marin forsøpling. Vi har også lite kunnskap om dette fiskeriet med hensyn til hvor det fiskes og eventuell bifangst. Det legges opp til en studie av dette fisket med hensyn på utøvelse og redskapens utforming med tanke på montering av rømmingshull

4.5.4. Kongsnegl

Det har tidligere vært fremsatt bekymringer om økende uttak av kongsnegl siden fiskeriet både er uregulert og at det har vært benyttet et høyt antall teiner. Fangststatistikk fra 2023 og samtaler med mottakene og forskere viser derimot at uttaket av kongsnegl har gått fra over 20 000 kg i 2022 til kun 2 500 kg i 2023. Det planlegges derfor ikke noe aktivitet på kongsnegl i 2024 så fremt interessen for dette fiskeriet ikke tar seg opp igjen.

4.5.5. Rtex

Innføring av rømmingshull i teiner ved bruk av bomullstråd startet i 2018. I forkant av denne innføringen så ble gjort inngående forsøk av Havforskningsinstituttet med hensyn på definering av bomullstråd i relasjon til slitasje og varighet. Dagens regulering definerer varighet gjennom tykkelse på tråden samt at den skal være ubehandlet og uten kjerne.

Erfaring fra årene hvor tråden har vært i bruk, viser at selve produksjonen av tråden innen ovennevnte definering, allikevel gir noe store variasjoner som trådens slitasjekvalitet. Dette medfører en uønsket brukeropplevelse og merarbeid for fisker (hyppigere trådsifte).

På bestilling fra Fiskeridirektoratet har Havforskningsinstituttet arbeidet videre med metode for en mer presis beskrivelse av tråden i relasjon til slitasje. Denne metoden benevnes som Rtex. Definering av Rtex og produksjon av tråd med basis i gitt mål vil være rettet mot produksjons- og utsalgsaktører, slik at fra brukersiden vil fremdeles tykkelse være referanseenheten.

På bakgrunn av foreliggende materiale fra Havforskningsinstituttet vil det bli lagt til rette for en informasjonssamling rettet mot produsenter og utsalgssteder for bomullstråd til rømmingshull. Innføring av et Rtex krav vil være knyttet til spesifikke tråddykkelse av bomullstråd og således være indirekte rettet mot innførte krav i ulike teinefiskerier. Formålet med en slik informasjonssamling er å gi faglig innføring i forståelse av Rtex og hvordan dette skal etterleves i produksjonssammenheng.

Det vil være naturlig å invitere fiskeorganisasjoner som observatører.

Budsjett over ordningen:

Kr. 400.000,-

4.6. Fremtidens trålfiskeri

Bunnpåvirkning

Fisket med trål har over hundre år lang historie i Norge hvor det sannsynligvis begynte med rekefiske i Oslofjorden på slutten av 1800-tallet. Det norske trålfisket til havs vokste sterkt etter krigen. Trålene som ble utviklet har i stor grad beholdt sin form, men materialene som benyttes i trålene i dag er i stor grad laget av plastprodukter, med unntak av tråldører som lages i stål. Bruksområdene for dette redskapet ser ikke ut for å ha endret seg vesentlig, bortsett fra at det ble forbud mot å benytte flytetral etter torsk, hyse og sei fra 1979 som følge av hardt fiskepress på torsk.

Trålernæringen har fått et sterkt fokus fra NGO-ene som en av miljøverstingene med hensynet til fotavtrykk som følge av sin aktivitet, det være seg CO2 utslipp og trålens påvirkning på havbunnen. Ut fra de tilbakemeldingene vi får fra næringen, er det viktig at vi

treffer forvaltningsmessige tiltak som kan forbedre situasjonen for næringen ved i større grad også å kunne benytte trålen i fiske etter torsk og hyse pelagisk når fisken står høyt i sjøen. Forbudet fra 1979 hadde i sin tid en begrunnelse, og i den anledning er det viktig at vi starter med å diskutere problemstillingen med næringen og at næring, forskning og forvaltning i fellesskap går sammen om å finne best mulige måter å imøtekomme miljøkravene på.

I 2022 ble det avholdt to møter mellom næring, forskning og forvaltning med initiativ fra Fiskeridirektoratet for å diskutere hvordan en skulle gå frem for å nå målet om å redusere bunnpåvirkningen fra bunntrål. Det var enighet om å opprette et nytt prosjekt, og i april 2023 var det oppstartsmøte for prosjektet. Det er gjennomført to tokt i perioden medio november til medio desember 2023, det ene toktet i regi Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet hvor en testet ut prototypen av et nytt trålgir (Semisirkel-gir) i kommersielt fiskeri og et tokt i regi av Universitetet i Tromsø om bord på forskningsfartøy hvor en så nærmere på girets bunnkontakt. Det nye giret ga veldig lovende resultater i forhold til fangsteffektivitet, og vi har god grunn til å tro at det bidro positivt til å redusere bunnkontakt. Resultatene fra årets forsøk blir presentert i egen delrapport i 2024

For 2024 vil det være behov for å videreutvikle Semisirkel-giret og teste det ut på forskningsfartøy og i kommersielt fiskeri. Videre vil det også bli utarbeidet flere løsninger for å redusere bunnkontakt. Hva dette innebærer vil bli diskutert i prosjektmøter fremover. Fiskeridirektoratets bidrag i prosjektet vil være å leie inn kommersielt fiskefartøy for praktiske fiskeforsøk i tillegg til utstyr, reise og toktgodtgjørelser.

Budsjett over ordningen:

kr. 4.000.000,-

4.7. Forvaltningsoppfølging makrellstørje, mesopelagisk og raudåte

Fiskeridirektoratet utfører nøye forvaltningsoppfølging av makrellstørje, mesopelagisk fisk og rødåte. Dette inkluderer overvåking, regulering og beskyttelsestiltak for å sikre bærekraftig forvaltning av disse marine ressursene. Gjennom en omfattende tilnærming jobber Fiskeridirektoratet med å sikre bærekraftige bestander, regulere fangstaktivitet og sikre økosystemets funksjon, med fokus på balanse og bærekraft i fiskeribransjen.

4.7.1. Makrellstørje

Alt tyder på at bestandssituasjonen for makrellstørje i NØS er i bedring, og at den norske kvoten i årene fremover vil kunne øke enda mer enn dagens nivå. Samtidig som den norske kvoten på makrellstørje blir høyere, merker Fiskeridirektoratet en økt pågang fra en rekke ulike aktører når det gjelder spørsmål knyttet til fiskeriet. For å være best mulig i stand til å fatte gode beslutninger og gi kvalifiserte anbefalinger har Fiskeridirektoratet behov for mer kunnskap om makrellstørje, spesielt mht. forvaltningsformål. Utvikling av effektive, miljø- og ressursvennlige fiskeredskaper som samtidig tar vare på hensynet til velferd og kvalitet er sentralt for Fiskeridirektoratet. Derfor er det viktig for Fiskeridirektoratet å opprettholde en dialog og å samarbeide på tvers av forskning, forvaltning og næring om dette fiskeriet, både når det gjelder redskapsutvikling, fangstmetodikk, bifangst m.m.

Levendelagring makrellstørje:

Etter en vellykket innsats i 2023, der samarbeidet mellom FHF, Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet resulterte i fangst, overføring og lagring av makrellstørje i merd, står man

overfor utfordringer i 2024. Begrensede midler kan påvirke gjennomføringen av prosjektet. Til tross for dette planlegges møter med næring og forskning for å legge til rette for muligheten til å gjennomføre levendelagring også i 2024. Usikkerheten rundt finansiering understreker behovet for videre samarbeid og ressursallokering for å opprettholde framdrift fra årets forsøk.

Bifangstutfordringer:

Vi ønsker å legge mer vekt på utfordringer knyttet til bifangst av større arter, som hai og storje, i pelagiske fiskerier i år. Fokus vil rettes mot tiltak for å muliggjøre seleksjon av disse artene, samt identifisering av forbedringsområder for fremtiden. De budsjetterte midlene vil bli brukt til datainnsamling og utarbeidelsen av en sammenstillingsrapport som oppsummerer tidligere tiltak og innsats.

4.7.2. Raudåte

For 2024 forslår Fiskeridirektoratet å videreføre grunntrekkene i reguleringen, med en kvote som i all hovedsak må fiskes utenfor 1000 meters dybdekote. I gjeldende regulering er det satt av 3000 tonn av en totalkvote på 254 00 tonn som konsesjonsinnehaverne kan høste kommersielt mellom 1000 meters dybdekote og grunnlinjene. I tillegg er det satt av 5500 tonn rødåte til forsøks- og forskningsformål.

Fiskeridirektoratets sjøtjeneste innehar det formelle ansvar for oppfølgende kontroll- og prøvetaking i relasjon til foreliggende tillatelser. Med basisinndelinger av høstingsområder og kvote til forsøks- og forskningsformål så vil det i tillegg være behov for en oppfølgende aktivitet for å følge dette nært, spesielt med hensyn på høstingsteknologi. Dette fremstår som både nødvendig og viktig for forvaltningen med basis i en utbredt skepsis til høsting i spesielt kystnære farvann.

4.7.3. Mesopelagisk

Innsatsen rundt kartleggingen og leting etter mesopelagiske ressurser har de seneste årene vært lav etter en liten topp med høyere uttak i Nordsjøen for noen år tilbake, men det er uansett bare et fåtall fartøy med forsøksstillatelse for slik aktivitet. For å få tillatelse må det anskueliggjøres en plan for å oppfylle tre hovedkriterier som skal bidra til å fremskaffe kunnskap på viktige områder. Gjennomføringen av fiskeforsøkene har delvis blitt fulgt opp både med tilstedeværelse om bord og ved landing på enkelte turer.

Forvaltningens grunnlag til å sette presise og riktige vilkår i slike tillatelser har vært utfordrende. På den ene siden skal det tas hensyn til aktørens frihet for å drive FoU i et slikt nytt fiskeri og på den andre siden er forvaltningens hensyn til en forsvarlig gjennomføring og rapportering. For at dette skal bli definert på en best mulig måte er viktig at Fiskeridirektoratet deltar etter behov med hensyn til å kunne sette riktige og presise vilkår knyttet til eventuell rammer for utforming av redskap, innblanding av uønskede arter, prøvetaking etc. Dette fremstår nå som særlig viktig når Nærings- og fiskeridepartementet har åpnet for at det kan gis tillatelser med varighet i inntil 10 år.

Budsjett over ordningen:

kr. 100.000,-



FISKERIDIREKTORATET

Telefon: 55 23 80 00

E-post: postmottak@fiskedir.no

Internett: www.fiskeridir.no

Livet i havet - vårt felles ansvar