

Rapport

Fiskerinæringas arealbehov i Trøndelag

Delrapport i et kunnskapsgrunnlag om bionæringenes arealbruk

VERSJON

1.3

DATO

2025-10-31

FORFATTER(E)

Anne Sigrid Haugset, Roald Sand og Signe Sønvisen

OPPDRAKSGIVER

Trøndelag fylkeskommune ved kontaktperson Odd Arne Bratland

UTARBEIDET AV

Roald Sand

Signatur

Roald Sand

Roald Sand (Dec 16, 2025 09:59:53 GMT+1)

KONTROLLERT AV

Espen Carlsson

Signatur

Espen Carlsson

Espen Carlsson (Dec 16, 2025 11:13:09 GMT+1)

GODKJENT AV

Linn R. Naper

Signatur

Linn R. Naper

RAPPORT NR.

2025:01118

ISBN

978-82-14-07346-1

GRADERING

Åpen

Innhold

1	Innledning.....	3
2	Fiskerinæringas arealbruksmønster	4
2.1	Ekstensiv arealbruk og fleksibilitet	4
2.2	Regulering og prinsipper for areal- og ressursforvaltning	5
2.3	Den trønderske fiskeflåten.....	5
2.4	Fisken som landes i Trøndelag	6
2.5	Endringsprosesser som påvirker fiskerinæringas arealbruk	7
3	Fiskerinæringas betydning i Trøndelag	8
3.1	Økonomisk verdiskaping og sysselsetting.....	8
3.2	Fiskerienes betydning for andre samfunnsverdier	9
3.2.1	Miljømessig bærekraft.....	9
3.2.2	Sosial bærekraft: Levende kystsamfunn.....	9
3.2.3	Matsikkerhet og beredskap	10
4	Fiskerinæringas produksjonsarealer	11
4.1	Sjø- og havarealenes kvalitet og verdi for fiskerinæringa.....	11
4.2	Tilgjengelig areal	11
4.3	Areal i bruk og kjernearealer	11
4.4	Produksjonspotensial.....	12
5	Interessekonflikter rundt fiskerinæringas produksjonsarealer	14
5.1	Innledning	14
5.2	Interessekonflikter innad i tradisjonelle deler av fiskerinæringa	15
5.3	Interessekonflikter med andre bionæringer.....	15
5.3.1	Utslipp fra havbruksnæringa	16
5.3.2	Havbruk til havs	16
5.3.3	Torskeoppdrett.....	16
5.3.4	Tare dyrking og taretråling	17
5.4	Interessekonflikter med annen økonomisk produksjon	18
5.5	Interessekonflikter med andre samfunnshensyn	18
6	Oppsummerende analyse av arealbruk i fiskerinæringa.....	20
6.1	Muligheter og potensial i fiskerinæringa	20
6.2	Begrensninger og utfordringer relatert til arealbruk.....	20
6.3	Tilgjengelig areal, arealreserver og produksjonspotensial på arealene	20
	Referanser	21

1 Innledning

Denne rapporten er en arealbruksbeskrivelse for fiskerisektoren i Trøndelag med vekt på fiskerinæringas perspektiver. Dette er en av leveransene i prosjektet Kunnskapsgrunnlag arealbruk Trøndelag som SINTEF har gjennomført for Trøndelag fylkeskommune. Prosjektaktivitetene illustreres i figur 1.



Figur 1: Oversikt over aktivitetene i prosjektet Kunnskapsgrunnlag for arealbruk i Trøndelag, der denne delrapporten inngår som en del av aktivitet 2 (ringet inn med rødt).

Denne delrapporten om fiskerinæringas arealbruk har følgende mål:

1. Beskrive muligheter og potensial relatert til arealbruk i fiskerinæringa i Trøndelag.
2. Beskrive begrensninger for fiskeriene i Trøndelag inklusive interessekonflikter innenfor fiskerinæringa selv, mellom de biobaserte næringene og mot samfunnet for øvrig.
3. Beskrive tilgjengelig areal, arealreserver og fiskerinæringas produksjonspotensial på arealene.

Datakilder og nøkkelinformanter som har bidratt:

- Nøkkelinformanter fra hhv. Nord Fiskarlag og Norges Fiskarlag.
- Ulike dokumenter og offentlige kilder til data gjøres rede for med fotnoter og referanseliste.

Strukturen i delrapporten er som følger: I kapittel 2 gir vi kort nødvendig kontekst om fiskerinæringas arealbruksmønster, prinsipper i arealforvaltningen og organiseringen av fiskerinæringa i Trøndelag, og trekker fram noen utviklingstrekk og endringsprosesser som påvirker fiskerinæringas arealbruk. I kapittel 3 beskriver vi betydningen fiskerinæringa i Trøndelag har, først i form av verdiskaping og ringvirkninger for regionen, og deretter relatert til andre samfunnsverdier som miljømessig og sosial bærekraft. I kapittel 4 går vi nærmere inn på fiskerinæringas produksjonsarealer og produksjonspotensial, mens kapittel 5 er en gjennomgang av interessekonflikter over arealbruk som berører fiskerinæringa. I kapittel 6 oppsummerer vi viktige elementer i delrapporten ved hjelp av de tre målene skissert over.

2 Fiskerinæringas arealbruksmønster

I dette kapitlet går vi gjennom fiskerinæringas arealbruksmønster, reguleringer og endringspress.

2.1 Ekstensiv arealbruk og fleksibilitet

Fangst og fiskeri er en gammel næring som har vært svært viktig for livsgrunnlag til folk langs trøndelagskysten i tusenvis av år. Med utvikling av ulike båttyper har fiskerinæringa fått et svært ekstensivt arealbruksmønster der det er stor fleksibilitet i det å ferdes langs kysten eller til havs for å fange fisk eller andre arter. Det er et stort mangfold både når det gjelder størrelsen på båtene og i bruk av fangstredskap og annen teknologi, som er tilpasset fiske i ulike områder og på ulike fiskebestander. I praksis er «rekkevidden» utover havet begrenset av båtens størrelse og egenskaper. Fiskeredskaper deles inn i to hovedgrupper: Aktive (not, trål) og passive eller konvensjonelle redskaper (garn, line, teiner, jukse, snurrevad) (Skrove m. fl. 2023).

Havfiskeflåten er i mindre grad knyttet til bruk av arealer i et bestemt fylke, selv om også disse har en «hjemmehavn» der de er registrert. Arealbehov, arealbruk og interessekonflikter over tilgang og bruk av arealer for havfiskeflåten er grundig belyst av Skrove m.fl. (2023) på nasjonalt nivå. I dette notatet har vi valgt å bruke mest plass på arealbruken til kystflåten i Trøndelag. De aller fleste fiskefartøylene i Trøndelag er relativt små, og fisker med konvensjonelle (passive) redskaper primært på sjøarealer i fjorder og nært den trønderske kystlinja.

Fiskerinæringas synspunkter er gjennomgående vektlagt i dette notatet. Data om dette er fra intervju og ulike typer dokumentasjon fra Norges Fiskarlag, en interesseorganisasjon for norske fiskere, og næringsorganisasjon for fangstleddet i den norske fiskerinæringen. Fiskarlaget organiserer enefiskere, lottakere og fiskebåtreidere, og lokale fiskarlag er samlet under tre medlemsledd – Nord Fiskarlag (som dekker Trøndelag), Sør-Norges Fiskarlag og Fiskebåt.¹

Årshjulet for kystflåten

«Årshjulet» for kystflåten i Trøndelag beskrives av en av informantene fra Nord Fiskarlag: Året starter gjerne med at fiskerne ligger på «hjemmefiske» etter sei. Når torsken kommer inn til kysten, går kystfiskerne nordover til Nordland og Troms for å ta torskekvoten sin. Etter torskefisket kommer en ny periode med hjemmefiske, etter ulike typer fisk som ikke er underlagt kvotereguleringer². Ifølge informanten i Fiskarlaget er «dette et kjennetegn ved de trønderske fiskerne: De fisker på alle typer fisk og holder på hele året. Dermed får de også utnyttet mer av ressursene i sjøen». I mai åpner fisket etter breiflabbe, og i juni-juli starter taskekrabbesongen. I perioden juli-oktober fisker en del etter leppefisk som f.eks berggylt, som benyttes til avlusing i oppdrettsanlegg. Etterspørselen etter leppefisk har imidlertid stagnert og gått noe ned de siste årene. Det fiskes etter sjøkreps med teiner, og Trøndelag er den regionen i landet som tar opp mest sjøkreps. Det er også noen få båter som driver reketraling.

Nærmer om arealbruken

Fiskerinæringa preges av betydelig ytre risiko og at man er prisgitt mange naturgitte forhold man ikke har kontroll over: Uvær, klimaendringer, endringer i havstrømmer og svingninger i bestandene man fisker på. Noen sjøarealer er bedre egnet for ulike redskaper og fangsttyper enn andre, og ikke alle områdene langs kysten benyttes like mye til fiskeriaktivitet i dag. Dette er imidlertid forhold som varierer, og som også kan forventes å endre seg blant annet på grunn av klimaendringer. Fiskerinæringa er derfor svært opptatt av å beholde tilgangen til de sjøarealene de har tilgang til i dag. Arealet trengs for å håndtere naturlige variasjoner

¹ Kilde: <https://fiskarlaget.no>

² For eksempel lange, brosme, lyr, lysing, taskekrabbe, sjøkreps og steinbit.

i fisket, og for å sikre den fleksibiliteten i arealbruk som fiskerne trenger for å drive næringsaktivitet også i framtida.

Minst like viktig som areal til å utøve selve fisket, er **opprettholdelse av egnede gyte- og oppvekstområder** for fisken. Det er dette som legger grunnlaget for at fiskebestandene kan reprodusere seg og forbli en ressurs som det kan høstes bærekraftig av. I Fiskarlaget ser man på tap av gyteområder som den største trusselen mot fiskeriene.

2.2 Regulering og prinsipper for areal- og ressursforvaltning

Den norske stat har grunneierrettigheter til alle sjø- og havarealer i Norge. For å sikre bærekraftig utnyttelse av fiskeressursene reguleres hvem som har adgang til å delta i næringsmessig fiske med hjemmel i deltakerloven, mens kvote- og fangstreguleringer samt områdereguleringer har forvaltningsmessig hjemmel i havressursloven.

I SALT-rapporten om arealbruk i fiskerinæringa (Skrove m. fl. 2023) beskrives områdereguleringene i fiskerilovgivningen som «*et omfattende lappetepp*». Forfatterne presiserer at det ikke er slik at «*alle reguleringene gjelder for alle fartøygrupper, og til enhver tid*». Reguleringene som påvirker fiskeflåten arealbruk omtales som «*svært dynamiske og med mange detaljerte regler om geografi og tid som det er vanskelig å få oversikt over*». Fiskebestander som torsk, hyse, sei, makrell og sild er kvoteregulert, mens andre arter som f. eks lange, brosme, lyr, lysing, taskekrabbe, sjøkreps og steinbit, ikke er det pr i dag. En art som breiflabben er ikke kvoteregulert, men reguleres med bruksmengde (antall garn) og fredningstider (Skrove m.fl. 2023).

Plan- og bygningsloven og kystkommunenenes praktisering av denne er av stor betydning for arealbruk i kystnære sjøområder, og dermed også for fisket. Kystsoneplanlegging skal bidra til å koordinere ulike næringer og arealinteresser lokalt, og se arealbruk i sjø og på land i sammenheng. Kommunene driver, hver for seg eller i interkommunalt plansamarbeid, kystsoneplanlegging ut til en nautisk mil utenfor grunnlinja. Av formålene sjøområdene kan reguleres til (ferdsel, farleder, fiske, akvakultur, naturområder og friluftsliv) er det først og fremst akvakultur som kan være til hinder for fiske. Plan- og bygningsloven gir kommunene en viktig rolle når det gjelder å ivareta lokalt viktige fiskeområder. Fiskeridirektoratet har innsigelsesrett når nasjonalt eller regionalt viktige fiskeriområder er i spill (Sandberg 2021).

Deler av kysten er vernet eller satt av til forsvarsvirksomhet, men det er i stor grad tilgang for tradisjonelt fiske og sinking av skjell, både kommersielt og som fritidsaktivitet. Et eksempel på dette er Froan naturreservat og landskapsvernområde på hele 761 kvadratkilometer. Området er imidlertid stengt for kommersiell taretråling (Halleraker 2024).

2.3 Den trønderske fiskeflåten

Fiskeflåten i Trøndelag er i hovedsak en kystflåte. De 339 fiskefartøyene som er registrert i Trøndelag utgjør seks prosent av alle landets fiskefartøyer, og fylket har en større andel fiskebåter under 15 meter enn i landet samlet (Skrove m.fl. 2023, s. 3). Større, havgående fiskebåter registrert i Trøndelag forholder seg i liten grad til kystnære områder, men opererer i store deler av de norske fiskerisonene. Men også kystflåten krysser fylkesgrensene i løpet av et år med fiske. Fisken leveres til nærmeste fiskemottak der fisket foregår. Det går derfor ikke an å sette likhetstegn mellom fisk fanget av trønderske fartøyer, og fisk landet ved mottak i Trøndelag.

Antallet norske fiskefartøyer har gått betydelig ned de siste 20-25 årene. Tabell 1 viser hvordan det siden 1985 har blitt betraktelig færre fiskebåter i alle størrelser også i Trøndelag. Reduksjonen i båter under 11 meter har vært sterk også mellom 2018 og 2024, mens det er en liten oppgang i de øvrige gruppene.

Tabell 1: Utvikling i antall båter og båtenes størrelse i den trønderske fiskeflåten 1985-2024. Kilde: Fiskeridirektoratet.

Båtens lengde	1985	2018	2024	Endring 1985-2024
Under 11 m	1829	364	277	-85 %
11-14,99 m	90	43	48	-47 %
15-20,99 m	35	4	4	-89 %
21-27,99 m	15	2	3	-80 %
28 m og over	16	5	7	-56 %
Totalt	1985	418	339	-83 %

Antall fiskere med dette som hovedyrke har også falt betydelig de siste 30 årene, men har de siste årene stabilisert seg på rundt 500 i Trøndelag. I tillegg har Trøndelag rundt 100 personer med fiske som biyrke.

Totalt for alle fiskefartøy registrert i Trøndelag ble det fanga om lag 81 900 tonn fisk til en førstehåndsverdi på 1,1 milliarder kroner i 2023. Store båter over 21 meter hadde fangst på nesten 63 000 tonn til en verdi på 632 millioner kroner, mens båter under 21 meter, og da i hovedsak båter under 15 meter, fanget rundt 19 000 tonn til en verdi av 457 millioner kroner³.

2.4 Fisken som landes i Trøndelag

Fiskeridirektoratet registrerte om lag 145 000 tonn fisk som ble landet i Trøndelag til en førstehåndsverdi på 926 millioner kroner i 2023. Dette utgjør 6 prosent av all fangst som ble landet i Norge. Kun 13 000 tonn av landet fangst i Trøndelag var fra trønderske fiskefartøy. 8 500 tonn (sild/pelagisk fisk) kom fra utenlandske fartøy og resterende 123 500 tonn fra fiskefartøy fra andre deler av Norge. Av fangsten som ble landet i Trøndelag i 2023 var det 72 000 tonn pelagisk fisk (sild, lodde, makrell mm.) til en verdi på 699 millioner kroner. Skalldyr utgjorde 2 700 tonn til 101 millioner kroner. Torskeartet fisk utgjorde 3 750 tonn og 47 millioner kroner, mens flat fisk/annen hvit fisk utgjorde 835 tonn til 58 millioner kroner i førstehåndsverdi. I tillegg var det 66 000 tonn alger (tare) til en verdi av 21 millioner kroner.

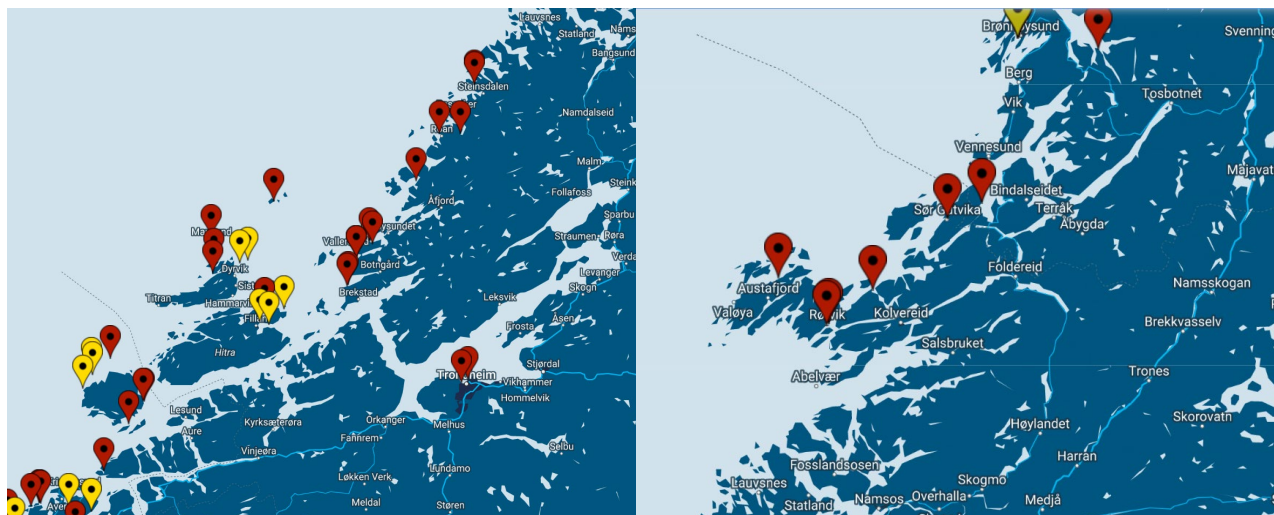
Fiskemottak og mottaksstasjoner

Plasseringen av fiskemottak og mottaksstasjoner har mye å si for hvilke sjøområder det fiskes i. I Trøndelag er det bygget opp et nettverk av mottaksstasjoner som tar imot fisk og transporterer den videre til sjømatbedriftene med båt eller bil.

Som det framgår av figur 2 har Hitra/Frøya, sørdelen av Fosen samt Ytre Namdal relativt mange fiskemottak, mens det per i dag ikke er mottak mellom Osen og Rørvik. Det er ifølge Nord Fiskarlag under etablering et mottak i Flatanger, noe som vil legge til rette for mer fiske i områder som blant annet har mye taskekrabbe.

Råfisklaget dekker ikke sild, makrell og annen pelagisk fisk. Denne typen fisk håndteres av Sildesalgslaget, og det er et mottak for sild og pelagisk fisk i Ørland kommune (Grøntvedt Pelagic).

³ Kilde: Fiskeridirektoratets åpne databaser, se <https://www.fiskeridir.no/statistikk-tall-og-analyse>



Figur 2: Mottak for fisk og andre arter i søndre og nordre del av Trøndelag. Gule markører er anlegg for mottak av leppefisk, mens røde er fiskemottak. Kilde: Norges Råfisklag.

Mottaksanleggene drives av sjømatbedriftene eller av fiskerne selv. Ved mottaksstasjonene tar fiskerne vanligvis selv ansvar for å gjøre fisken klar for neste ledd, og det er ingen ansatte ved anlegget. Ila fiskemottak i Trondheim er et eksempel på et slikt mottak.

Domstein Sjømat i Trondheim og Grande Sjømat i Ørland er eksempler på fiskekjøpere som henter fisk ved ulike typer mottaksanlegg. Kystfiskere kan imidlertid også frakte fisken selv fram til sjømatbedriftene og ha rett på en viss kompensasjon for fraktkostnadene (Norges Råfisklag 2025).

2.5 Endringsprosesser som påvirker fiskerinæringas arealbruk

Klimaendringer vil ifølge SALT-rapporten påvirke arealbruken i norsk fiske gjennom endrede leveområder, bestandsstørrelser og vandringsmønster til fiskebestandene. Klimaendringer kan føre til ekstremvær og dårligere sikkerhet til havs, og skader på havneanlegg og landbaserte fasiliteter (Skrove m.fl. 2023, s. 14). Det er mange naturgitte variabler som påvirker fisket – i et komplisert samspill mellom sesonger, breddegrad, temperatur, vær, saltholdighet i vannet, havstrømmer. Dette tilsier at det trengs mye tilgjengelig areal for å kunne tilpasse seg endringer, både for å verne og for å høste av bestandene.

Det grønne skiftet innebærer tiltak for klima og miljømessig bærekraft. Dette betyr at fornybare energikilder som havvind- og solenergiparker kan få økt betydning for arealbruk i havet i framtida, og kan komme til å berøre fiskerienes arealbruk fordi gode fiskeområder også kan være godt egnet til vindparker. Mineralutvinning og lagring av CO₂ på havbunnen er også nye næringer som må ses i sammenheng med det grønne skiftet, og som kan påvirke fiskerienes arealbruk og tilgang til arealer.

Teknologiendringer for fiskerinæringens arealbruk handler blant annet om utvikling av båttyper og redskaper, slik at man kan bruke båten større deler av året enn typisk sesongfiske og at rekkevidden endres. Det skjer også mye innen bruk av sensorer, kamera og kunstig intelligens, der f.eks. bredbåndsekkolodd og digitalisering med innhenting av data og analyser vil gjøre det enklere å finne ønsket fangst, ta vare på kvaliteten til fisken, redusere uønsket fangst og øke bærekraften i fiskerinæringen (se bl.a. Fiskeri og havbruksnæringens forskningsfinansiering 2025).

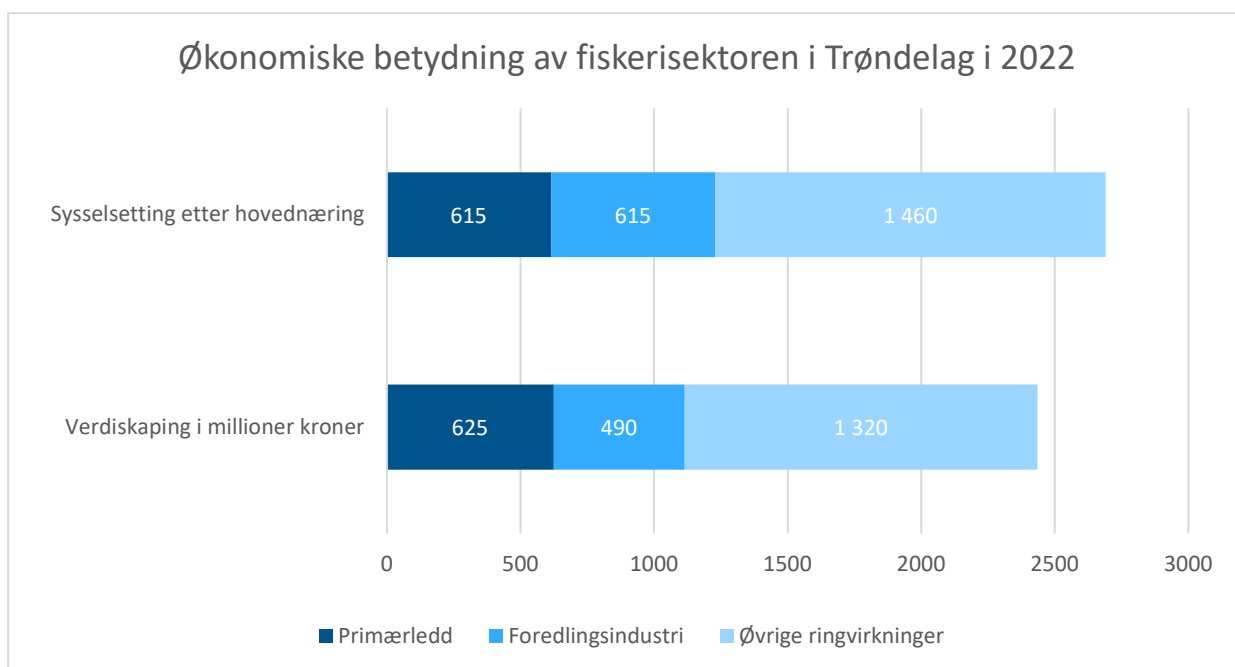
3 Fiskerinæringas betydning i Trøndelag

I dette kapitlet beskrives fiskerinæringas økonomiske betydning og annen samfunnsmessig betydning.

3.1 Økonomisk verdiskaping og sysselsetting

Fiskerinæringa ga ifølge Nofima (Nyrud m.fl. 2023) grunnlag for 1230 arbeidsplasser i Trøndelag i 2022. Disse arbeidsplassene er jevnt fordelt mellom fiskere og ansatte i foredlingsindustrien, samt så mange som rundt 1000 arbeidsplasser hos regionale leverandører til fiskerinæringa (Nyrud m. fl. 2024). I tillegg kommer konsum-/inntektsvirkninger i regionen, som vi har beregnet basert på ringvirkningsanalyser som Kunnskapsgrunnlag trøndersk landbruk (Sand m.fl. 2023). Vi lander dermed på totalt 2690 arbeidsplasser i Trøndelag med basis i fiskerivirksomhet (figur 3).

Estimatet av verdiskaping er basert på fylkesfordelt nasjonalregnskap for primærleddet, og på gjennomsnittlige regnskapstall for foredlingsindustrien. Vi har satt ringvirkningene til 0,9 millioner kroner per sysselsatt. Dette gir til sammen 2 435 millioner kroner i verdiskaping basert på trønderske fiskerier.



Figur 3: Sysselsetting og verdiskaping med basis i fiskerivirksomhet i Trøndelag, 2022.

Grøntvedtgruppen i Ørland kommune er den desidert største aktøren innen foredlingsindustri, med rundt 200 ansatte innen foredling av sild og annen pelagisk fisk til konsum og til fiskemel og -olje. Innen hvitfisk er Rørvik Fisk og Rørvik Fiskemat de største aktørene med til sammen rundt 50 sysselsatte. Andre aktører er Krifo Fisk med rundt ti sysselsatte i Åfjord og Karmaceli med rundt ti sysselsatte i Osen.

Innen skalldyr har Hitramat drøye 100 sysselsatte innen foredling av taskekrabbe. Råstoffet kommer fra mottak langs store deler av norskekysten. Fosen skalldyr har mottak og foredling med rundt ti sysselsatte i Ørland kommune. Nutrimar Frøya høster om lag 20 000 tonn tare utenfor Trøndelagskysten, og foredler dette til tangmel.

Omfanget av uavhengige **grossist- og salgsselskaper** for råstoff fra fiskeriene er kraftig redusert de siste 20 årene, og fiskeindustrien selger i dag stort sett videre selv. Domstein Sjømat er et unntak, men det finnes

også andre mindre fiskekjøpere i regionen med ulik grad av pakking/foredling. Domstein Sjømat selger fisk blant annet til lokale restauranter i Trondheimsområdet.

Salget av fisk og andre arter fra fiskeriene er **eksportdominert**. Det trønderske fartøy leverer av fisk og skalldyr til mottak og industri i og utenfor Trøndelagskysten kan antas å ha svært høy eksportandel, slik det generelt er for sjømatproduksjon i Norge. Det som selges fra fiskeindustri i Trøndelag er dominert av eksportorientert foredling i Grøntvedt Pelagic og Hitramat, men det kan også antas relativt høy eksportandel for torsk. Fiskemat (fiskeboller/fiskekaker osv.) går stort sett til det norske markedet.

3.2 Fiskerienes betydning for andre samfunnsverdier

3.2.1 Miljømessig bærekraft

Samtidig som fiskerinæringa er svært sårbar for andres forurensning av havet som kan påvirke fiskebestander og sjømatkvalitet, produserer også næringa selv forurensning. Dette gjelder både klimautslipp, plastavfall og tapt fiskeredskap som blir stående og fiske utilsiktet (spøkelsesfiske). I Høstingsforskriften⁴ er både yrkes- og fritidsfiskere pålagt å røkte (trekke opp og undersøke) passiv fiskeredskap minimum ukentlig, og å sokne etter og melde fra om tapt redskap. Norges Fiskarlag har dessuten en egen strategi mot marint avfall, der man legger til grunn høyere ambisjoner enn lovverket når det gjelder å redusere marin forurensning fra fisket (Sandberg 2021).

Aktive fiskeredskaper som bunntåling påvirker liv og vegetasjon på havbunnen (Løkkeberg m. fl. 2023). Kystfisket med passive redskaper, spesielt teiner og line, regnes for å være mer selektivt og gjør mindre skade på havbunnen enn tråling.

Kystfiskeflåten, som dominerer de trønderske fiskeriene, har ifølge Stakeholder (2022) lavere CO₂-utslipp per kilo fanget fisk enn de større, havgående fartøyene. I tillegg til utslipp fra drift av fiskebåtene, har det vært påpekt at bunntåling i seg selv bidrar til CO₂-utslipp gjennom å virvle opp sedimenter og dermed frigjøre karbon fra bunnen (Løkkeberg 2023).

3.2.2 Sosial bærekraft: Levende kystsamfunn

De minste kystfiskebåtene utgjør den store majoriteten av trøndersk fiskeflåte, og er av stor betydning for bosetting, lokale arbeidsplasser, verdiskaping og levende lokalsamfunn langs kysten. Det er bred enighet politisk om at arbeidsplasser og bosetting i kystsamfunn, sammen med bærekraftig forvaltning av fiskebestander og lønnsomhet, er blant formålene med kvotesystemet i fiskeriforvaltningen⁵.

Politisk er man opptatt av å sikre og styrke også den samfunnsmessige betydningen av fiskerinæringa: «*For regjeringen står det sentralt å ivareta de distriktpolitiske målsettingene i fiskerilovgivningen om arbeidsplasser, aktivitet og bosetting i kystsamfunn*» (Nærings- og fiskeridepartementet 2023, s. 5). Fiskebåter under 11 meter kalles sjarkflåten og har stor betydning for samfunnet og for fiskerinæringa på mange områder:

Sjarkflåten utgjør en stor andel av den norske fiskeflåten og kan høste effektivt av bestander som vandrer til kystnære farvann og mer lokale bestander. Den er lokalt forankret og har en viktig rolle som leverandør av ferskt råstoff til sjømatindustrien og lokale mottak. Sjarkflåten har også en særlig rolle i kvotesystemet

⁴ Kilde: [Forskrift om gjennomføring av fiske, fangst og høsting av viltlevende marine ressurser \(høstingsforskriften\) - Kapittel V. Begrensninger i bruk av not, garn, liner, teiner og ruser - Lovdata.](#)

⁵ Kilde: <https://nofima.no/fakta/verdt-a-vite-om-fiskekvoter/>

fordi den representerer et startsted for unge som vil etablere seg som fartøyeier. Den er derfor viktig for å skape aktivitet langs kysten, og rammebetingelser for denne gruppen er viktige også ut over hensynet til økonomisk og økologisk bærekraftig utnyttelse av kystressursene.
(Nærings- og fiskeridepartementet 2023, s. 44).

3.2.3 Matsikkerhet og beredskap

Fisk er en betinget fornybar matressurs som høstes fra naturen, og som ikke er avhengig av innsatsfaktorer, som for eksempel fôr. I en situasjon med matkrise, vil man fortsatt ha muligheten til å høste fra havets bestander for å sikre befolkningen mat.

Fiskarlaget påpeker på nettsidene sine at fiskeriene og sjømatnæringa bør få en langt tydeligere plass i totalberedskapsplanene enn det legges opp til i dag.⁶ Fisk som eksporteres kan ved behov i stedet bli mat til egen befolkning gjennom de forsyningslinjer og struktur som finnes. Trønderske kystfiskere er gode på å utnytte mange ulike fiskebestander året rundt, og det å ha båter, fiskere, kompetanse og fiskemottak utgjør en struktur som gjør det mulig å utnytte mange ulike typer fisk som matreserve. I en krisesituasjon er det lettere å utvide og bygge videre på slike strukturer som allerede eksisterer, i forhold til det å etablere nye. Mye ligger derfor til rette for matsikkerhet basert på fisk i en krisesituasjon.

⁶ Kilde: <https://fiskarlaget.no/sjomat-er-beredskap/>, publisert 13. februar 2025.

4 Fiskerinæringas produksjonsarealer

I dette kapitlet beskrives fiskerinæringas produksjonsarealer og produksjonspotensial.

4.1 Sjø- og havarealenes kvalitet og verdi for fiskerinæringa

I fiskerinæringa er verdien av arealer knyttet til fiskemuligheter på gode fiskeplasser, fiskebestandenes reproduksjon i gyte/oppvekstområder og behovet for arealfleksibilitet til å endre fiskeriaktiviteten når vær, klima, sesong og annet påvirker fiskemulighetene.

4.2 Tilgjengelig areal

Tilgjengelig areal for fiskerinæringa er i prinsippet hele den norske økonomiske sonen i havet, fiskeri-sonene ved Svalbard og Jan Mayen samt også en del andre internasjonale soner. I praksis begrenses imidlertid tilgjengelig areal for kystflåten av et samspill mellom sesongvariasjoner i fisket, båtenes rekkevidde og lagringskapasitet for fisk, hvor fiskemottakene er plassert geografisk, og av hvor bostedet til fiskeren er.

Arealer i Trøndelag med lokale bestander, gyting og god produksjon av utnyttbare fiskearter er mer tilgjengelige for trønderske fiskere enn kystområder lenger unna, men fiskeflåten opererer på tvers av fylkesgrensene.

Når andre næringsinteresser, som f. eks akvakulturnæringa, turistfiske og høsting av vill tare ved hjelp av trål også skal ha areal, reduseres både det tilgjengelige arealet for kystfisket og arealer som skal legge grunnlaget for den biologiske produksjonen som gjør det mulig å høste av fiskebestandene. Forsvarets kystnære aktivitet er en annen interesse som vil redusere tilgjengelig areal for fiskerinæring, se bl.a. avsnitt 5.5.

4.3 Areal i bruk og kjernearealer

Kjernearealer i fiskerinæringa omfatter både velegnede fiskeplasser og viktige gyte- og oppvekstområder for fiskebestandene. Fiskerinæringas «arealreserver» ligger i den åpne tilgangen til å fiske overalt på sjøen og i havet, og at dette representerer en fleksibilitet og et grunnlag for tilpasning til eventuelle endringer i for eksempel fiskens atferd, utbredelse, reguleringer med flere.

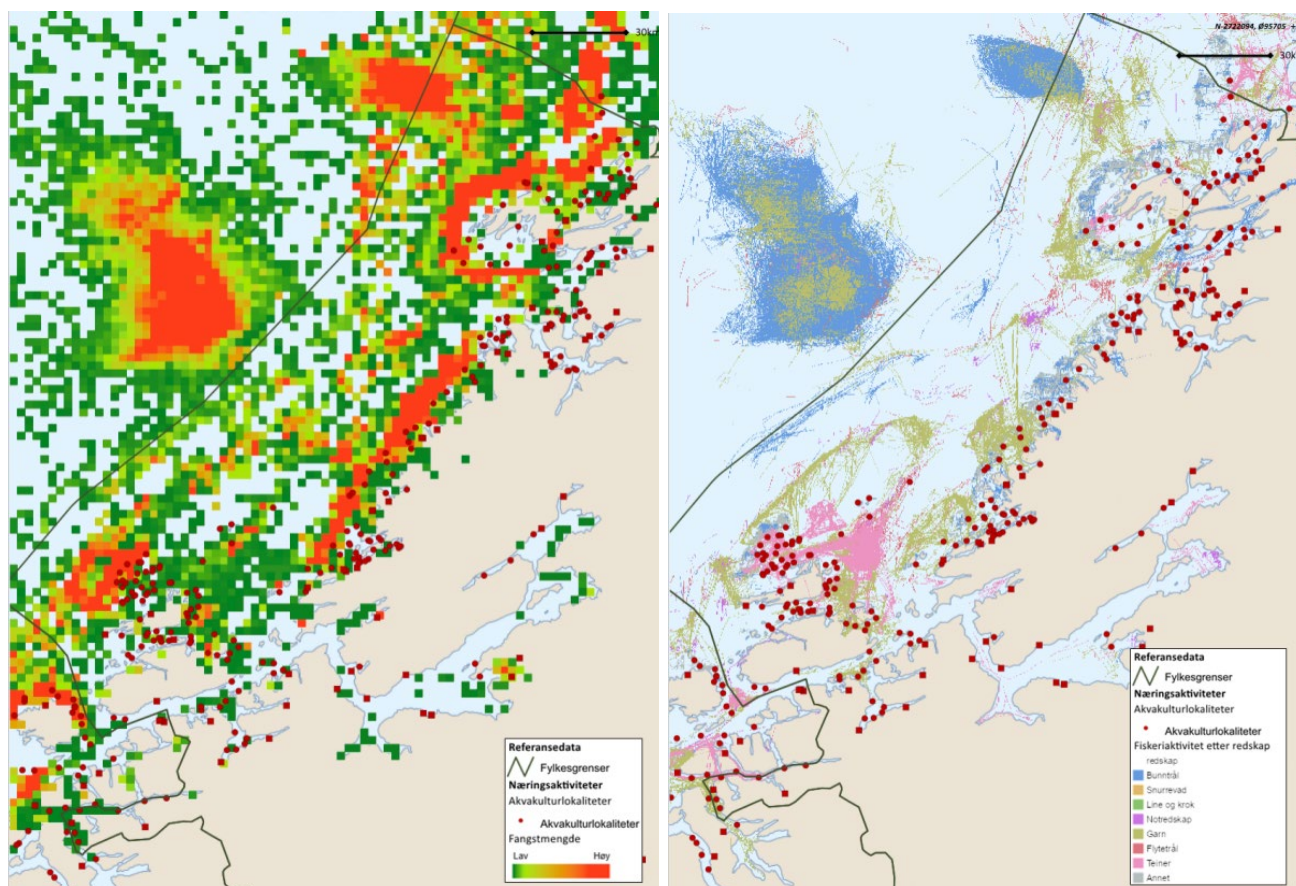
I kartdatabasen Kystnære fiskeridata,⁷ gir Fiskeridirektoratet en oppdatert oversikt over fiskeplasser og leveområder for kommersielt viktige arter. Data er samlet inn siden tidlig på 80-tallet, tradisjonelt gjennom intervju med fiskarlag og lokale fiskere. Fiskerne er blant annet spurt om hvor det fiskes, hvilke arter man fisker etter, redskap i bruk og tidsperiode for fisket. Fiskarlaget ser stor nytte av å kunne dokumentere næringas bruk av gode fiskeområder i møte med andre interesser i sjøen. Bruk av sporingsteknologi på fiskebåter i kombinasjon med elektronisk fangstdagbok er under innfasing, også på mindre fiskebåter.⁸ Posisjonsbasert elektronisk fangstrapportering kan også bidra til å dokumentere fiskeriaktivitet og viktige fiskeområder (Sandberg 2021, s. 524).

Kystnære fiskeridata er, sammen med andre data, tilrettelagt for innsyn og analyse i kartportalen Barents-Watch. I figur 4 har vi satt sammen to kart fra denne portalen. Det til venstre viser de viktigste fiskeri-områdene langs Trøndelagskysten basert på fangstmengde, mens det til høyre viser hvilke fangstredskaper

⁷ Kilde: <https://www.fiskeridir.no/Areal-og-miljo/Areal/Kystnaere-fiskeridata>

⁸ Kilde: <https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Rapportering-paa-havet/Posisjonsrapportering>, publisert 28. juni 2021.

som er i bruk i de ulike områdene. Kartene viser også hvor dagens lokaliteter for akvakultur ligger (både land- og sjøbaserte).



Figur 4: Oversikt over fangstmengder i kartet til venstre, hvilke redskap som benyttes i kartet til høyre, samt lokaliteter for havbruk i begge kartene Kilde: Kartportalen BarentsWatch, 2025.

Kartet til venstre viser at det er betydelige fangstmengder fra store deler av havarealet i Trøndelag, både innenfor og utenfor grunnlinjen. Vi ser imidlertid også store variasjoner og forholdsvis klart hvilke områder som i dag har gitt de høyeste fangstmengdene (rødskraverte arealer).

4.4 Produksjonspotensial

For en del kommersielt viktige fiskebestander bestemmes fiskerinæringas produksjonspotensial gjennom fiskekvoter. Disse kvotene settes på bakgrunn av forskningsbasert kunnskap om bestandenes tilstand, og kan variere betydelig. Torskefisket er for tiden inne i en periode med små bestander, svært lave kvoter og en forskyving av fisket nordover (Nærings- og fiskeridepartementet 2024). At det kan tas på land lite torsk har bidratt til rekordhøye torskepriser i det internasjonale markedet (Aasheim 2025). For fiskerne kan dermed torskefisket kaste godt av seg, selv med mindre kvoter.

Sild er også påvist av Havforskningsinstituttet å ha flyttet seg nordover (Salthaug og Stenevik 2024), noe som kan gi konsekvenser for trøndersk fiskerinæring og landinger i Trøndelag.

En stor del av de trønderske båtene fisker i åpen gruppe og på felleskvote for torsk, hyse og sei. Det har også vært fritt seifiske for båter under 11 meter i de senere år, og derfor landes det en god del sei i Trøndelag.

Det er et visst produksjonspotensial når det gjelder fiskebestander som ikke har kvoter. Det dreier seg om blant annet taskekrabbe, lyr, lysing og steinbit. Disse kan ifølge informantene muligens tåle noe mer beskatning enn i dag, men også her vil det være svært viktig å overvåke og sikre at fangsten holder seg innenfor bestandenes bæreevne.

For å utnytte ressursene i de kystnære sjøområdene utenfor Trøndelag bedre, er det trolig nødvendig med bedre infrastruktur i form av tilgjengelige fiskemottak der fiskerne holder til. De små mottakene kan ikke forventes å få mange tusen tonn fisk levert hvert år, men er likevel viktige brikker for å understøtte rekruttering og satsing i både fiskeflåte og foredlingsindustri i regionen. Fiskarlaget uttaler at det er for få fiskemottak, og at det bør sees nærmere på hva som skal til for å få opp ulike typer mottak flere steder.

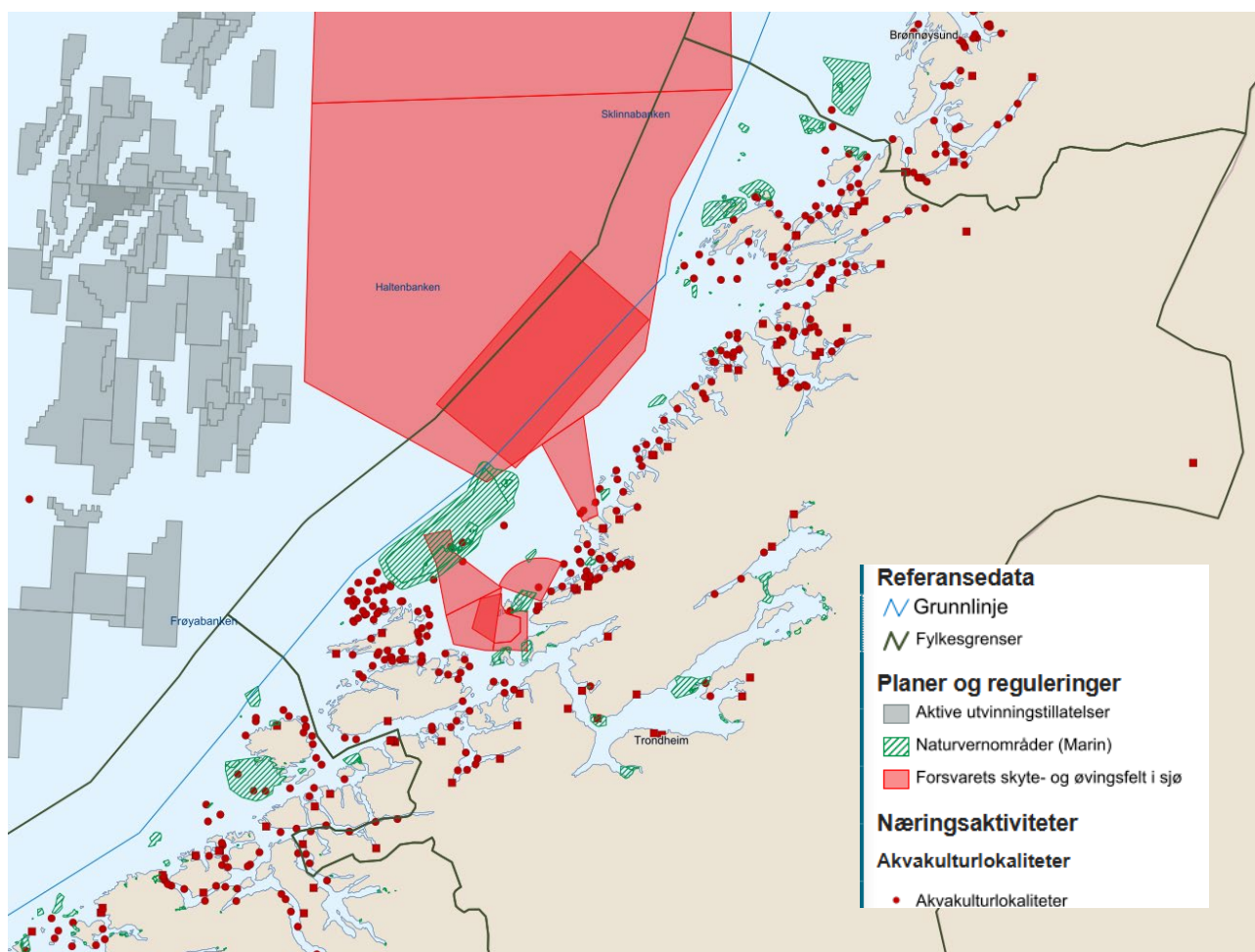
5 Interessekonflikter rundt fiskerinæringas produksjonsarealer

I dette kapitlet beskrives interessekonflikter rundt arealbruk med vekt på hvordan fiskerinæringa ser det.

5.1 Innledning

I dette kapitlet beskrives ulike typer av interessekonflikter om produksjonsarealene i fiskerinæringa. Det bygger delvis på kjente forhold som at oppdrett, petroleumsutvinning, transport, vern, kraftproduksjon, gruvedrift og turisme et., kan påvirke fiskemuligheter enten direkte (fysisk arealkonflikt) eller indirekte (gyteforhold, oppvekstforhold, påvirker hvor fisken vandrer). Det kan også være slik at hver enkelt endring ikke trenger å ha store konsekvenser for fiskerinæringas produksjonsarealer, men at det er summen av alle små endringer som gir betydelig tap av gyteområder, fiskeplasser og fiskemuligheter. Dette beskrives blant annet av Arealutvalget (Ekspertutvalget for effektiv og bærekraftig arealbruk i havbruksnæringen 2011). Nå i 2025 er situasjonen i stor grad den samme, ifølge våre informanter i fiskerinæringa.

I kartet i figur 5 vises hvor det er satt av havarealer til petroleumsutvinning, Forsvarets aktiviteter, naturvern-områder og land- og sjøbasert akvakultur i Trøndelag. I tillegg kunne vi også lagt inn skipsleder, rørledninger og andre installasjoner som kan gi interessekonflikter om arealbruken.



Figur 5: Kart over Trøndelagskysten med akvakulturlokaliteter i sjø (røde prikker) og på land (røde firkanter), verneområder (grønnskavert), forsvarets skyte/øvingsfelt (røde områder) samt petroleumsaktivitet (grå områder) (kilde: Kartportalen BarentsWatch).

I en relativt ny rapport fra Saltgruppen om kunnskapsbehov i fiskerisektoren (Thorstensen m.fl. 2023), trekkes det fram et stort forskningsbehov om hvordan fiskerinæringas essensielle naturressurser påvirkes når ulike typer endringer skjer, slik som et nytt oppdrettsanlegg eller havvindanlegg. Samtidig understrekes ikke minst forskningsbehovet når det gjelder de samlede virkningene av ulike typer belastninger og endringer over tid på sikt.

5.2 Interessekonflikter innad i tradisjonelle deler av fiskerinæringa

Fiskerinæringa er en tradisjonsrik næring som har høstet fra naturen og produsert mat til konsum i Norge og til eksport fra langt tilbake. I gamle tiders uregulerte fiske kunne dette gi opphav til kamp om gode fiskeplasser, overfiske og andre interessekonflikter med store konsekvenser for arealbruken i næringa. I dag er imidlertid konfliktnivået i både Trøndelag og Norge for øvrig lavt, og representerer ifølge SALT-rapporten et lite problem sammenligna med grenseflaten mot andre næringer i sjø og hav (Skrove m.fl. 2023).

Dette samsvarer med bildet informantene fra Nord Fiskarlag tegner av trøndersk fiskerivirksomhet. Stort sett greier fiskerne å tilpasse seg og å ta hensyn til hverandre. Vi vil legge til at et finmasket kvoteregulerings-system og stort mangfold i næringa er faktorer som demper interne konflikter. Næringa i dag er svært mangfoldig når det gjelder bruk av ulike fangstredskap, størrelse på båter, hvilke områder man fisker i og hvilke bestander man beskatter.

5.3 Interessekonflikter med andre bionæringer

I møtet med nye aktiviteter og næringer i sjø og hav, blant annet akvakultur, opplever den tradisjonelle og veletablerte fiskerinæringa at man taper kampen om oppmerksomheten når arealbruken i sjøen skal planlegges. Norges Fiskarlag uttrykker det f.eks. slik i et høringssvar til en havforvaltningsutredning: *Å planlegge for fiskeri medfører som regel å planlegge for en eksisterende virksomhet, noe som ofte får for lite oppmerksomhet i planprosessene* (Norges Fiskarlag 2023).

Selv om havbruks- og fiskerinæringene samarbeider til felles nytte på mange områder, slik som handelspolitikk, markedsføring av norsk sjømat, sjømattrygghet, havner og logistikk samt, forskning og utvikling, så byr sameksistens med havbruksaktivitet også på betydelige utfordringer for fiskerinæringa. I analysen fra SALT-miljøet beskriver kystfiskerne «å ha mistet gode fiskeområder til oppdrettsanlegg i økende grad ettersom anleggene har blitt større og mer arealkrevende» (Skrove m. fl. 2023, s. 70).

Krav til areal for oppdrettsanlegg sammenfaller med krav til fiskeplasser når det gjelder «god vanngjennomstrømning og god næringstilgang for fisken, gunstige bunnforhold og gode strøm- og værforhold» (Skrove m.fl. 2023, s. 70). I tillegg til arealet for selve oppdrettsanlegget, inkludert en 100 meter buffersone med fiskeforbud, kan anleggets fortøyningskabler komme i konflikt med visse fiskeredskaper i en avstand på 1000 meter og mer. Disse arealbrukskonfliktene kan imidlertid «i stor grad forebygges gjennom god og næringsnøytral arealplanlegging», og det finnes gode eksempler på at dialog og gjensidig respekt har gitt gode løsninger for begge næringene (Sandberg 2021, s. 531).

I regionale, fylkeskommunalt koordinerte planleggingsprosesser for nye havbruksanlegg er det Fiskeridirektoratet som ivaretar fiskerinæringas interesser som høringspart. Nord Fiskarlag kunne godt tenkt seg å ha en egen stemme med i laget i disse prosessene, også i Trøndelag. Informanten forteller imidlertid at Fiskarlaget ofte oppnår innflytelse via de berørte kommunene. Erfaringene er at når fiskerinæringa får delta i prosessene fra et tidlig stadium, så kan man få til løsninger som alle kan leve med. Fra Nord Fiskarlag er man opptatt av at fiskerinæringens interesser ivaretas godt når arealer til havbruksformål skal defineres, og at Fiskeridirektoratets kartdatabase Kystnære fiskeridata (se avsnitt 4.3) brukes som grunnlag for å styre havbruk unna viktige fiske- og gyteområder.

5.3.1 Utslipp fra havbruksnæringa

Intakte økosystemer i sjø- og havarealene gir grunnlag for vekst og reproduksjon av robuste og høstbare fiskebestander, og utgjør selve grunnlaget for fiskerinæringa. Norges Fiskarlag er veldig bekymret for hvordan utslipp fra havbruksnæringa kan påvirke økosystemene, og ser dette som en stor interessekonflikt når det gjelder bruken av sjø- og havarealer. Sandberg (2021, s. 532) poengterer at *«de største utfordringene mellom norsk fiskerinæring og oppdrettsnæring går ikke lenger på direkte arealkonflikter, men på hvordan utslipp av kjemikalier/legemidler, fôr og næringssalter kan påvirke det marine miljøet og dermed også fiskeriene.»*

Bekymringen går ut på at fiskeoppdrett kan innebære utslipp av fôrrester (eventuelt med legemidler) og næringssalter samt legemidler mot lakselus i vannet fra brønnbåter som brukes ved lusebehandling. Spesielt sistnevnte nevnes som problematisk for fiskerinæringa slik Norges Fiskarlag (2023) uttrykker det: *«Vi vet nå at hvert enkelt utslipp av legemidler mot lakselus vil kunne gå ut over reke- og krepsdyrbestandene i nærområdet. Over tid kan dette også føre til betydelige effekter på kystøkosystemene og rekefisket, kanskje også på fødetilgang og rekruttering av blant annet kysttorsk».*

Vi kan legge til at vann som er tilsatt legemidler for behandling av akvakulturdyr, ikke er tillatt for tømning i sjø nærmere enn 500 meter fra rekefelt og/eller gytefelt⁹. Fiskarlaget uttrykker en bekymring om hvorvidt regelverket er strengt nok, og om det etterleves godt nok.

I Risikorapport for Norsk Fiskeoppdrett 2025 (Grefsrud m.fl. 2025) vurderes det som lav risiko for alvorlige miljøvirkninger fra utslipp av kobber, næringssalter og legemidler fra de lusebehandlingene som er blitt gjort de senere årene i Trøndelag. Rapporten påpeker at lav vanngjennomstrømming enkelte steder kan gi grunn til å se nærmere på risikoen. Rapporten finner også store forskjeller mellom ulike typer legemidler, og at det blant annet er manglende kunnskap om gjentakende eksponering av legemidler.

5.3.2 Havbruk til havs

DNV (2024) har laget en utredning om havbruk til havs der Frøyabanken Nord pekes ut som et aktuelt område utenfor Trøndelagskysten. Staten ved Nærings- og Fiskeridepartementet har fulgt opp denne med en overordnet konsekvensvurdering med høring. I sitt høringssvar beskriver Norges Fiskarlag (2024) at konsekvensene for fiskeri som relativt lave, selv om det kan være noe påvirkning på gyting for uer og sild. Fiskarlaget påpeker videre at havbruk ved Frøyabanken Nord kan ha stor påvirkning på villaks og andre økosystemer samt at mulighetene til sameksistens har kunnskapshull og behov for tilleggsutredninger. I et intervju utdyper Norges Fiskarlag dette til å gjelde kunnskapsmangel om påvirkning av havmiljø, økosystemer og bestander av fisk og krepsdyr i havet.

5.3.3 Torskeoppdrett

Nord Fiskarlag er bekymret for veksten i torskeoppdrett langs Trøndelagskysten. Den store majoriteten av dagens havbrukslokaliteter er lakseoppdrett, men flere år med små torskebestander i havet og høye torskepriser har bidratt til å øke interessen også for torskeoppdrett. Informanten peker på at man ofte kommer langt med dialog og innspill til plasseringen av selve oppdrettsanlegget, men at torsk som rømmer eller som gyter i merdene risikerer å blande seg med den ville torskebestanden og på sikt true denne. At oppdrettstorsk rømmer eller blir kjønnsmodne og gyter i merdene er mer problematisk enn for oppdrettslaks, siden oppdrettstorsken lever i havet nært villfiskens gyteområder. Havstrømmer kan transportere egg og yngel et godt stykke.

⁹ Kilde: Akvakulturforskriften <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-06-17-822>

I 2024 sendte Fiskeridirektoratet forslag til krav om risikoreduserende tiltak mod kjønnsmodning og gyting i torskoppdrett på høring. I sin høringsuttalelse peker Norges Fiskarlag på høy risiko for kryssing med ville torskbestander og for smitte fra oppdrettsanlegg med sykdomsutfordringer og over til villtorsk. Fiskarlaget ønsker krav om lenger avstand mellom torskoppdrett og gytetfelt for vill torsk, og en overordnet begrensning på etableringer av torskoppdrett, slik en har for laks. Utdeling av nye tillatelser for torskoppdrett bør etter Fiskarlagets mening, stilles i bero til det sannsynliggjøres at oppdrettet ikke vil gå ut over de ville torskbestandene (Norges Fiskarlag 2025).

Havforskningsinstituttet har også vurdert det slik at sykdomsfaren kan være stor i torskoppdrett, og at det bl.a. må tas hensyn til stort behov for gjenoppbygging av kysttorskbestandene i Trøndelags kystsone (Grefsrud m. fl. 2025). Havforskningsinstituttet gjør nå en oppdatering av risikovurdering av torskoppdrett og dens miljøvirkninger i 2025.

5.3.4 Tare dyrking og taretråling

I likhet med annet havbruk, vil dyrking av tare beslaglegge arealer fra fiskerinæringa. Ifølge Veikart for tare dyrking i Trøndelag (Almås m.fl. 2024), var det i 2024 13 konsesjoner for alger fordelt på ti lokaliteter i Trøndelag, noe som tilsier en arealbruk på 1,17 km² i Frøya, Hitra og Nærøysund kommuner. Til sammenligning er det 206 tillatelser, 159 lokaliteter og bruk av cirka 86 km² for oppdrett av matfisk. Industriell tare dyrking er imidlertid et felt med ønsket og forventet vekst i årene som kommer, både av hensyn til karbonbinding og produksjon av biomasse. Dersom det skal dyrkes tare på Trøndelagskysten som bidrar til 10 prosent av de vedtatte reduksjonsmålene for klimagasser, vil det imidlertid kreve et produksjonsareal på cirka 82 km² (Almås m.fl. 2024).

Nord Fiskarlag opplever ikke konflikter rundt tareoppdrett i Trøndelag i dag, men er i likhet med Norges Fiskarlag bekymret for at veksten i tare dyrking kan bety arealkonflikter med fiskerinæringa over tid (Norges Fiskarlag 2023). I dag er det et fiskeforbud 100 meter ut fra alle oppdrettsanlegg med hovedformål å forebygge uhell og rømming av fisk. Norges Fiskarlag mener det bør kunne gis dispensasjon fra en slik bestemmelse for tare dyrkingsanlegg (Sandberg 2021, s. 533).

Høsting av vill tare foregår i relativt stor skala i havet utenfor Trøndelag, og i 2023 ble det høstet nesten 66 000 tonn tare langs Trøndelagskysten¹⁰. Dette er hjemlet i en regional høstingsforskrift for Trøndelag og Møre og Romsdal.¹¹ Forskriften definerer høstingsfelt for tare som til sammen dekker store deler av sjøarealet, og åpner for høsting fra det enkelte felt hvert femte år.

Nord Fiskarlag mener trålingen etter vill tare er mer problematisk for fiskerinæringa enn tare dyrking fordi den påvirker tareskogen med gyte- og oppvekstområder som er svært viktig for fiskekeyngel. Taretråleren skrapet med seg de største tareplantene, og etterlater seg «gater» med mindre planter som vokser til og reetablerer tareskogen. På grunn av kupert bunnforhold vil det vanligvis være betydelige partier med uberørt tareskog også i områdene der det høstes tare. Norges Fiskarlag peker på at selv om man har relativt god kunnskap om bestander og tilvekst av stortare, så vet man for lite om funksjonene og betydningen tareskogen som oppvekstområde og om effekter av taretråling på ville fiskebestander. I Trøndelag er man spesielt bekymret for effekter i oppvekstområdene for torsk utenfor Vikna (Sandberg 2021, s. 533). Et område sør for Vikna har vært stengt for taretråling siden 2015 av «føre var»-hensyn, men Havforskningsinstituttet fant i 2021 at området kunne åpnes for begrenset taretråling (Norderhaug m.fl. 2021).

¹⁰ Kilde: <https://www.fiskeridir.no/statistikk-tall-og-analyse>, lesedato juni 2025.

¹¹ Kilde: Forskrift om høsting av tare i fylkene Møre og Romsdal og Trøndelag 1.10.2024-30.09.2029.

5.4 Interessekonflikter med annen økonomisk produksjon

Petroleumssektoren påvirker fiskeri gjennom faste installasjoner og midlertidige arealbeslag ved etablering og avslutning av utvinningsområder, inkludert seismiske undersøkelser med lydbølger som kan forstyrre fisken og fisket. SALT-rapporten beskriver her at fiskerinæringa har lært seg å leve med faste installasjoner gjennom mange år med sameksistens, men at de midlertidige arealbeslagene og da særlig *seismiske undersøkelser påvirker store arealer og skaper størst konflikt med fiskerier*» (Skrove m.fl. 2023, s. 20). Det foreligger også en nyere rapport (Sivle m. fl. 2025) som undersøker og dokumenterer utfordringer med sameksistens mellom seismisk aktivitet og fiskerinæringa. Forskerne fant at mange fiskere har opplevd seismikk i nærheten av områdene der de fisker, og at dette ofte fører til ulemper for fiskeriene. Dette nevnes imidlertid ikke som et betydelig problem for fiskerinæringa i Trøndelag.

Vindkraft til havs ønskes vanligvis plassert på grunt vann, som ofte faller sammen med fiskebanker og viktige gyteområder. Lavfrekvent lyd fra anleggene under vann kan dessuten påvirke fiskens gyteatferd (Sandberg 2021). Havvind skaper økt sjøbasert aktivitet og hindringer i vannet, både under utbygging og i drifts- og avviklingsperioden, og de nære områdene rundt/mellom vindmøllene blir uegnet for fiske. Dette kan bidra til mindre effektivt fiske, og dermed økte kostnader og/eller tapte inntekter for fiskerne.

SINTEF og Oslo Economics (2024) beskriver begrenset erfaring med og kunnskap om praktiske konsekvenser av sameksistens mellom fiske og havvindproduksjon i dag. I en utredning av sikkerhetsaspekter mellom havvind, fiskeri og havbruk til havs anbefaler Safetec (2023) å opprette aktsomhetssoner rundt havvindanlegg heller enn å stenge av store arealer for fiske. Videre anbefaler de å kombinere med risikoreduserende tiltak som overvåkning, informasjonsdeling og tilrettelagt anleggsdesign.

Det er ifølge NVE (2023) flere utredningsområder for havvind som berører trøndersk fiskerivirksomhet. Området Nordvest B ligger 70 kilometer fra Trøndelagskysten, er cirka 3400 kvadratkilometer stort og er tiltenkt energiproduksjon basert på flytende havvindteknologi. Området Nordvest C er noe større i areal, og ligger 38 km fra kysten i overgangen mellom Trøndelag og Møre og Romsdal fylker. I konsekvensutredningene fra NVE pekes det på at det er lite fiskeriaktivitet i disse områdene, men at begge grenser mot viktige fiskefelt. Det fiskes i hovedsak med line og bunntål i områdene. I vurderingene heter det at utbygging av området vil ha konsekvenser for fiskerinæringa, men at disse vurderes som små i et nasjonalt perspektiv.

Solceller på havet er en ny form for arealbruk relatert til grønn energiomstilling som testes ut i Nordsjøen (Hinrichsen 2023), og som Nord Fiskarlag foreløpig bare kjenner av omtale. Frohavet utenfor Trøndelagskysten har, ifølge informanten, vært nevnt i forbindelse med denne typen solenergiproduksjon. Man vet foreløpig lite om konsekvenser av dette for fisket, men informanten understreker at summen av all ny arealbruk i hav og sjø kan være negativt for næringa.

Nord Fiskarlag trekker også fram turistfisket langs Trøndelagskysten som en mulig trussel mot fiskerinæringas interesser. Dette gjelder bl.a. at turistene bruker gode fiskeplasser og kan også stå for en betydelig fangst.

5.5 Interessekonflikter med andre samfunnshensyn

Midt i fiskeriområdene langs Trøndelagskysten ligger Froan naturreservat og landskapsvernområde. Dette området er åpent for tradisjonelt fiske og sinking av skjell, men ikke for taretråling. Endringer i verneforskriftene for dette området vil imidlertid også kunne påvirke fiskerinæringa. Nord Fiskarlag ønsker at dagens vernestatus, der fiskerne har tilgang, skal opprettholdes.

Ved Froan ble det i 2024 startet opp en prosess for å opprette et nytt marint verneområde, Froan og Sularevet (Statsforvalteren i Trøndelag 2024). Området er 3500 kvadratkilometer stort, og har blant annet korallrev, rik tareskog og viktige områder for marine pattedyr og sjøfugl. I meldingen om oppstart av verneprosessen beskrives at fiskeriene kan fortsette som i dag, men at både akvakultur og taretråling kan bli pålagt restriksjoner. Fordi fiskerinæringa er avhengig av rent hav, intakte økosystemer og godt forvaltede fiskebestander, er man i næringa grunnleggende positiv til marint vern så lenge det føres tidlig og god dialog med fiskerne (Sandberg 2021).

Store sjø- og havområder utenfor Trøndelagskysten benyttes til skyte/treningsfelt av Forsvaret, både med utgangspunkt i Ørlandet flystasjon og av Sjøforsvaret (se figur 4). Her opplever Nord Fiskarlag at man har et godt og velfungerende samarbeid med Forsvaret. Det er etablert gode varslingsrutiner, og fiskerne har full tilgang til områdene når det ikke drives skytetrening der. Ved etablering av nye felt har Fiskarlaget vært inkludert, og gitt innspill som ble tatt hensyn til. Med dagens rutiner for varsling og dagens omfang av skytetreningen opplever informanten fra Fiskarlaget dette som relativt uproblematisk sambruk av sjøarealer. Samtidig er man bekymret for om aktiviteten i skytefeltene kommer til å øke, for eksempel som en følge av mer alliert trening i norske farvann. Dette vil kunne gi flere dager i året med restriksjoner på sjøområdene for fiskerinæringa.

6 Oppsummerende analyse av arealbruk i fiskerinæringa

I dette kapitlet beskrives våre vurderinger av hovedelementene ved fiskerinæringas arealbruk i Trøndelag.

6.1 Muligheter og potensial i fiskerinæringa

Fiskerinæringa kombinerer en svært tradisjonsrik høsting av ressurser fra havet med teknologi og forvaltningspraksiser som bidrar til at høstingen foregår innenfor bestandenes økologiske bæreevne. For de kommersielt viktigste artene reguleres fangstpotensialet av kvotereguleringer, men det finnes visse vekstmuligheter for andre arter og for kystfiskeflåten. Andre muligheter for vekst og utvikling er knyttet til fordeling og mer effektiv ressursutnyttelse, for eksempel ved å utnytte restråstoffer og avfall.

Trøndersk fiskerinæring gir etter våre beregninger grunnlag for 2,5 milliarder i årlig verdiskaping i Trøndelag, inkludert ringvirkninger. Næringa kan også spille en svært viktig rolle for matberedskapen i Trøndelag. Storparten av sjømaten eksporteres, men den kan ved behov rutes om til regionalt konsum. Strukturen med mange små båter som utnytter flere ulike typer ressurser fra havet gjennom året, allsidig fiskekompetanse hos fiskerne, samt infrastruktur for mottak av fisk også nært store befolkningssentra (Ila/Trondheim) gjør trøndersk fiskerinæring robust og tilpasningsdyktig i møte med ulike typer kriser.

6.2 Begrensninger og utfordringer relatert til arealbruk

Alle installasjoner i sjøen påvirker fisket, i den forstand at de i større eller mindre grad må tas hensyn til og dermed reduserer den fleksibiliteten i arealbruk som fiskerinæringa er avhengig av. Dette gjelder blant annet taredryking, oppdrettsanlegg for ulike arter, og energiproduksjon til sjøs.

For kystfiskeflåten er det særlig utfordrende at havbruksnæringa øker arealbruken i sjø. Oppdrettsanlegg inkludert lange fortøyninger og forbudssoner beslaglegger fiskeareal, og gjør fisket mindre effektivt. I tillegg er en fra næringas side bekymret for utslipp som kan påvirke skalldyr og rømminger som videre kan påvirke genetikk og bestander av villaks og villtorsk. Likevel klarer man ofte å komme fram til brukbare løsninger dersom fiskerinæringa inviteres inn tidlig i prosessene med å planlegge annen aktivitet i sjøen. Fiskarlaget ser på trusler mot økosystemer i havet og mot produksjons- og reproduksjonsevnen til fiskebestandene en større bekymring enn direkte arealkonflikter. For næringen er det derfor svært positivt at det i økende grad satses på både landbaserte og mer lukkede produksjonssystemer innen havbruket.

Taretråling, havvind og fiskeoppdrett kan også ha negativ påvirkning på fiskebestandene, spesielt om aktiviteten foregår for nær gyte- og oppvekstområder. Fra Fiskarlagets side peker man på at det trengs mer kunnskap om, og oppmerksomhet rundt, ulike typer påvirkning av økosystemene i havet.

6.3 Tilgjengelig areal, arealreserver og produksjonspotensial på arealene

Fiskeriene er avhengige av tilgang til store arealer for å kunne fiske effektivt og tilpasse seg vær og fiskens bevegelser. Arealreservene i fiskerinæringa ligger i den tradisjonelle, åpne tilgangen til alle sjøområder, uten for mye tilgangsrestriksjoner på grunn av ulike installasjoner og aktivitet. Produksjonspotensialet på disse arealene bestemmes av hvordan det står til med fiskebestandene, som igjen er avhengig av at havets økosystemer fungerer som de skal.

Den trønderske fiskeflåten kjennetegnes av at den, i tillegg til å delta i kvotefiske, også utnytter lokale og kystnære bestander av fisk og skalldyr som per i dag ikke er kvoteregulert. Det kan ligge lokale muligheter til mer fangst av disse bestandene innenfor rammene av økologisk bærekraft. I den forbindelse er det et poeng hvor fiskerne kan få levert fangsten, siden dette påvirker hvilke sjøområder som er mest interessante å drive med fangst i.

Referanser

- Almås, K. A. m.fl. 2024: *Veikart for industriell dyrking av tare i Trøndelag*. SINTEF-rapport.
- DNV. 2024. *Overordnet konsekvensvurdering av havbruk til havs. Norskerenna Sør, Frøyabanken Nord og Trænabanken*. Utredning gjennomført for Nærings- og fiskeridepartementet.
- Ekspertutvalget for effektiv og bærekraftig arealbruk i havbruksnæringen. 2011. *Effektiv og bærekraftig arealbruk i havbruksnæringen – areal til begjær*. Rapport fra et ekspertutvalg oppnevnt av Fiskeri- og kystdepartementet. Oslo 4. februar 2011
- Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering. 2025. *Ny teknologi gir håp om mer effektivt fiske*. Nyhetsartikkel på nettsiden <https://www.fhf.no/nyheter-og-arrangementer/nyheter-fra-fhf/ny-teknologi-gir-haap-om-mer-effektivt-fiske/>.
- Grefsrud, E. m. fl. 2025. *Risikorapport norsk fiskeoppdrett 2025 — Produksjonsdødelighet hos oppdrettsfisk og miljøeffekter av norsk fiskeoppdrett*. Rapport fra havforskninga nr. 2025 – 14.
- Halleraker, J. H. 2024. *Froan naturreservat og landskapsvernområde* i *Store norske leksikon* på snl.no. Hentet 27. oktober 2025 fra https://snl.no/Froan_naturreservat_og_landskapsvernomr%C3%A5de
- Hinrichsen, M. B. 2023. *Solceller skal ud på havet*. Nyhetsartikkel på nettsiden greenpowerdenmark.dk, datert 17. oktober 2023.
- Løkkeberg m.fl. 2023. *Effekter av bunntråling — Sammenstilling av kunnskap om bunnpåvirkning fra trål og snurrevad relevant for norske farvann*. Rapport nr. 2023-1 fra Havforskningsinstituttet.
- Norderhaug m.fl. (2021) *Bærekraftig taretråling – Vurdering av bærekraftskriterier ved Vikna*. Nettrapport fra Havforskningsinstituttet.
- Norges råfisklag. 2025. *Førings- og pakketilskudd for fisk 2025. Regelverk 5/2025*. Hentet fra <https://www.rafisklaget.no/rundskriv-list/52025>
- Norges Fiskarlag. 2023. NOU 2023:23 – *Helhetlig forvaltning av akvakultur*- Høringssvar fra Norges Fiskarlag. Datert 2. januar 2023.
- Norges Fiskarlag. 2024. *Overordnet konsekvensvurdering av havbruk til havs for områdene Norskerenna sør, Frøyabanken nord og Trænabanken - Høringsuttalelse fra Norges Fiskarlag*. Brev til Nærings- og fiskeridepartementet datert 20. desember 2024.
- Norges Fiskarlag 2025. *Forslag til krav om risikoreduserende tiltak mot kjønnsmodning og gyting i torskoppdrett – Høringsuttalelse fra Norges Fiskarlag*. Datert 4. april 2025.
- NVE 2023. [Identifisering av utredningsområder for havvind: Nye områder for havvind](#). Nettrapport. Norges vassdrag- og energiverk
- Nyrud m.fl. 2023. *Sjømatnæringenes ringvirkninger. Verdiskaping og ringvirkninger fra norsk sjømatnæring for 2022*. Nofima rapport 27/2023.
- Nærings- og fiskeridepartementet. 2023. Meld. St. 7 (2023-2024). *Folk, fisk og fellesskap – en kvotemelding for forutsigbarhet og rettferdig fordeling*.
- Nærings- og fiskeridepartementet. 2024. *Regulering av torsk, hyse og sei i nord i 2025*. Pressemelding fra 20. desember 2024.
- Safetec. 2023. *Utredning knyttet til sikkerhetsaspekter mellom havvind, fiskeri og havbruk til havs*. Oppdragsrapport til Fiskeridirektoratet.
- Salthaug, A. og Stenevik, E. K. 2024. *Distribution and abundance of Norwegian spring-spawning herring during the spawning season in 2024*. Toktrapport nr. 8 2024 Havforskningsinstituttet.
- Sandberg, J. H. 2021. *Fiskeri i kystzoneplanleggingen sett fra Norges Fiskarlag sitt perspektiv*. Kapittel 28 i Hauge og Stokke (red.): *Integrert kystzoneforvaltning. Planfaglige, samfunnsvitenskapelige og juridiske perspektiv*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Sand, R., Haugset, A.S., Klimek, P., Knutsen, H. og Rye, S.K.P. 2023 *Kunnskapsgrunnlag for trøndersk landbruk. Verdiskaping og ringvirkninger av landbruksbasert næring i Trøndelag*. SINTEF-rapport 2023:00601.
- SINTEF og Oslo Economics. 2024: *Fagutredning om virkninger av havvind for fiskeri: Delleveranse Sørvest F, Vestavind F og Vestavind B*. På oppdrag for Norges vassdrags- og energidirektorat.

- Sivle, L. D. m. fl. 2025. *Effekter av seismikk-undersøkelser på fiskeriene — FiskeriSeis prosjektrapport*. Rapport fra Havforskningsinstituttet 2025-41.
- Skrove, T., Eriksen, G. T, Pires, R., Thorstensen, H. S., Håpnes, S. og Johanne Rydsaa, J. 2023. *Kunnskapssammenstilling om sjømatnæringenes arealbruk. Delrapport 1 – fiskeri*. SALT-rapport 1071.
- Stakeholder 2022. *Kartlegging av utslipp fra fiskeri og havbruk i Norge. Rapport for Zerokyst*.
- Statsforvalteren i Trøndelag. 2024. Melding om oppstart av marint vern i Froan – Sularevet i Frøya kommune.
- Thorstensen m.fl. 2023. *Kunnskapssammenstilling om sjømatnæringens arealbruk. Delrapport 3 – kunnskapsbehov*. SALT-rapport 1079.
- Aasheim, A. 2025. *Prisen for gull*. Artikkel i A-magasinet nr. 12, 21. mars 2025, s. 14-30.