



FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGENS
FORSKNINGSFINANSIERING

Handlingsplan 2025

FHF skal utvikle kunnskap for norsk sjømatnæring som muliggjør økt verdiskaping, bærekraft og innovasjon.

Kunnskap for en ledende norsk sjømatnæring

INNLEDNING 4

- FoU – langsiktig byggearbeid **5**
- Sjømatnæringens involvering er avgjørende **6**

HAVBRUK 8

- Fiskehelse og fiskevelferd **11**
- Produksjonsbiologi og teknologi **14**
- Produktkvalitet og prosessering **16**
- Miljømessig bærekraft **18**
- Fellesområder innen havbruk **19**

VILLFISK 20

- Fiskeri **22**
- Skalldyr **23**
- Fersk og fryst torskefisk **24**
- Konvensjonell industri **25**
- Pelagisk industri **26**
- Rammebetingelser villfisk **27**

FELLESOMRÅDER 28

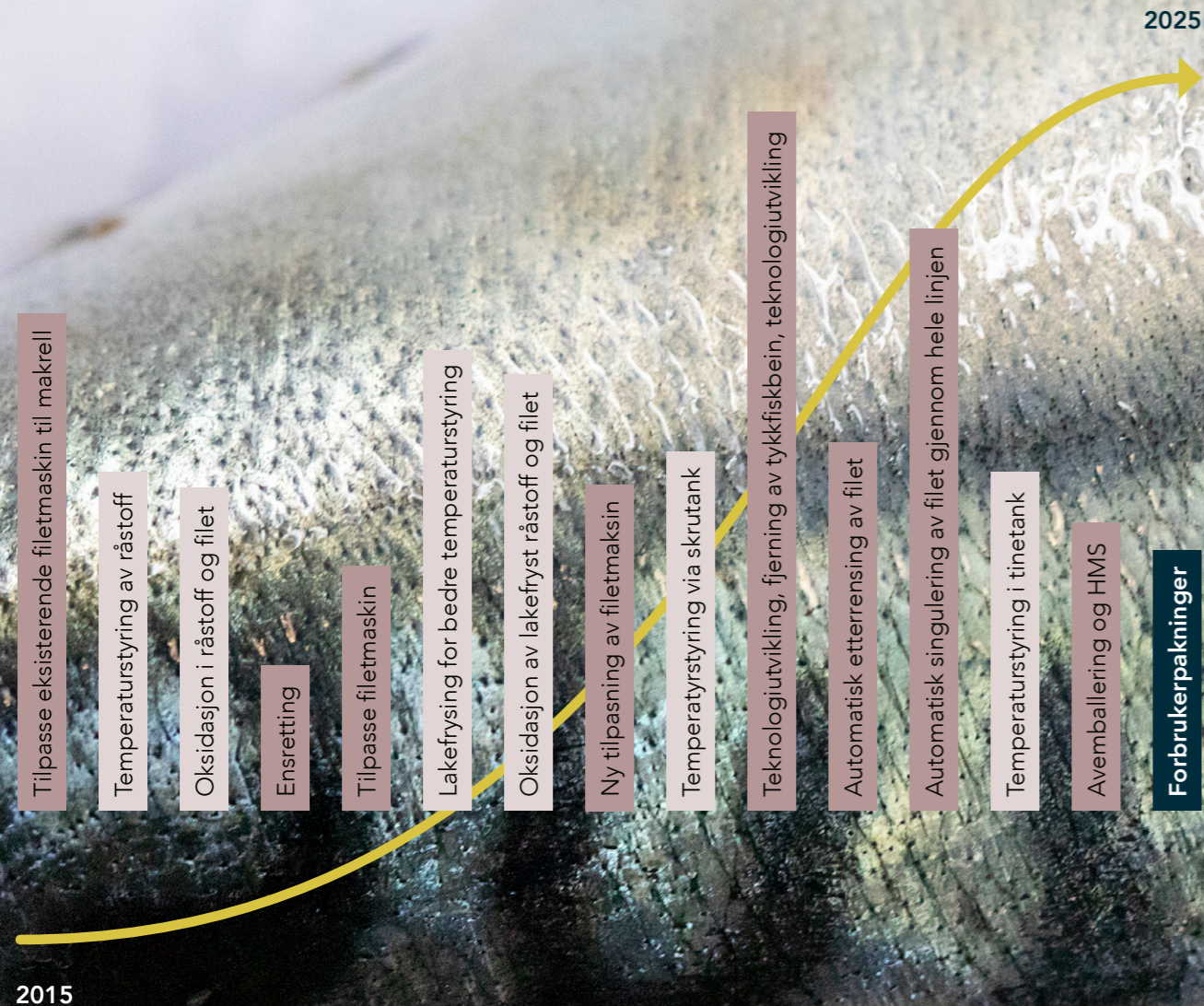
- Sameksistens **29**
- Strategiske satsinger **31**

SLIK ARBEIDER FHF 32

EIERSKAP OG STYRE 34

BUDSJETT 2025 35

PELAGISK LØFT; den lange veien mot lønnsom filetering av makrell i Norge.
Forskjellige FoU-løp gjennom de siste ti år.



FoU – langsiktig byggearbeid

Kunnskap er, og vil være, en av de viktigste driverne for fremtidig utvikling og verdiskaping – også i sjømatnæringen. Gjennom felles FoU-investeringer i regi av FHF bygger næringen systematisk ny kunnskap, stein på stein, for å løse kortsiktige problemer og langsiktige utfordringer. FHF's handlingsplan viser prioriteringene for bruken av næringens felles forskningsmidler for 2025, og i et lengre perspektiv.

FHF's oppdrag er å sikre løpende utvikling av kunnskap, for å bidra til næringens håndtering av kortsiktige utfordringer og ønsket utvikling over tid. I dag er det om lag 3 000 forskerårsverk som jobber for sjømatsektoren. Næringen investerer årlig om lag 500 millioner kroner gjennom FHF, og det pågår rundt 250 små og store FoU-prosjekter finansiert av FHF.

Forskning er langsiktig arbeid

Forskning handler ikke om raske resultater og er sjelden noe «quick-fix». FHF's årlige handlingsplaner kan gi inntrykk av at det er nye prioriteringer hvert år, men disse ligger som regel fast over lengre tid – helt til en har funnet nødvendige svar og løsninger. Handlingsplanen viser konkrete prioriteringer der FHF vil iverksette nye prosjekter i 2025 som ledd i et langsiktig utviklingsløp, samt prioriteringer der det er pågående aktiviteter over tid.

Fra problemer til løsninger

Kunnskapsbygging over tid er ofte eneste løsning på grunnleggende og kompliserte problemstillinger. Eksempler på dette er det mange av i FHF's

prosjektportefølje. Det tok 20 år, et titalls prosjekter og 70 millioner kroner før en endelig i 2024 kunne konkludere på rotårsaken til mørke flekker i laksefiletene. Med denne kunnskapen på plass kunne en umiddelbart lete etter løsning på problemet, noe som kan spare næringen milliarder hvert eneste år, gjennom redusert kvalitetstap.

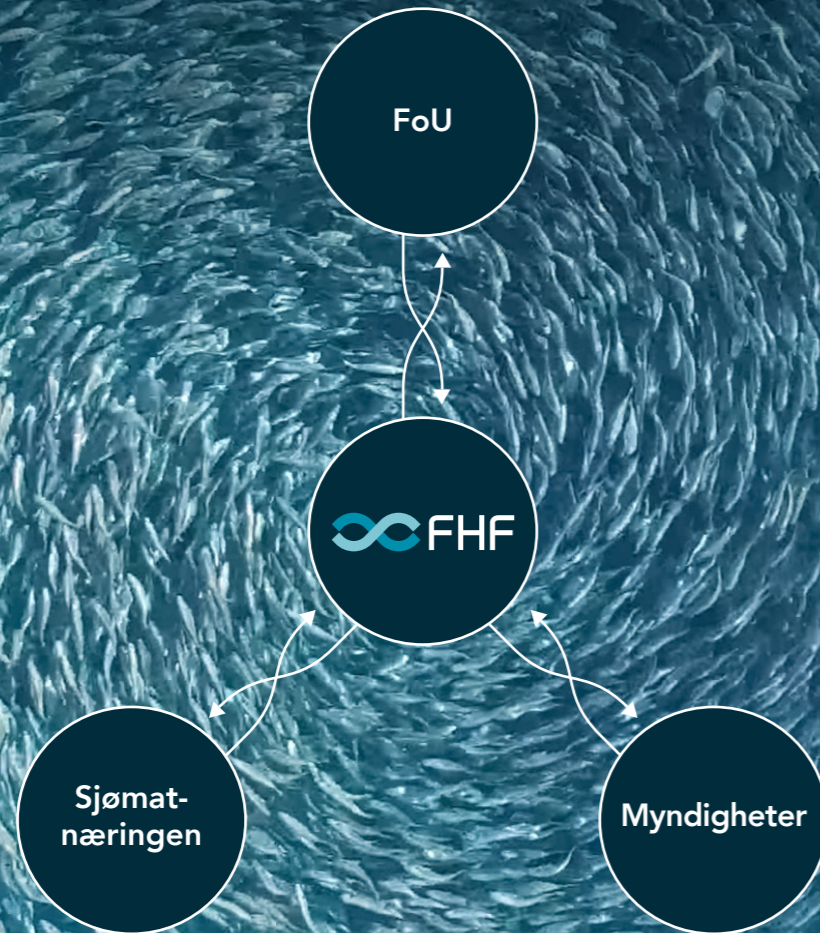
Et annet eksempel er utviklingen av en helautomatisk fileteringsmaskin for fjerning av ryggbein i makrellfilet. Prosjektet startet som en idé i 2005 og kulminerte med et gjennombrudd i 2024, etter tiår med forskning og tett samarbeid mellom næring og academia.

Handlingsplanen for 2025

FHF's handlingsplan viser hvordan næringens felles forskningsmidler skal brukes i 2025. Gjennom investeringer i konkrete prosjekter skal kunnskapsgrunnlaget, for å løse konkrete dagsaktuelle problemstillinger og langsiktige utfordringer, utvikles.

Geir Andreassen
administrerende direktør FHF

FHF befinner seg i skjæringspunktet mellom forskningen, næringen og myndighetene. Kunnskap fra forskningen skal bidra til verdiskaping og utvikling i næringen, men også med kunnskap til myndighetenes vurdering av rammebetingelsene.



Sjømatnæringens involvering er avgjørende

FHF's arbeid med forskning og utvikling (FoU) i sjømatnæringen handler ikke bare om å produsere vitenskapelige rapporter eller formidle kunnskap. Målet er at forskningen skal tas i bruk og skape konkrete resultater for næringen. Da er én ting helt avgjørende; bred involvering av næringen i hele prosessen – fra prioritering til implementering.

FHF utarbeider prioriteringer innen hvert enkelt delområde i en årlig handlingsplan. For at FoU-innsatsen skal ha størst mulig effekt, må den adressere de viktigste behovene og utfordringene i næringen.

Forankring i prioriteringer

Næringsforankringen av prioriteringene i FHF's årlige handlingsplan er omfattende. Gjennom hele året arbeider FHF med bred næringskontakt, gjennom besøk, samarbeidsmøter, samlinger og på annet vis. Dette identifiserer prioriterte problemstillinger.

Dernest forankres FHF's forslag til prioriteringer i de fire faggruppene – hvitfisk industri, havbruk, pelagisk industri og fiskeri, der næringsaktører er representert. Til slutt besluttes prioriteringer av FHF's styre, som består av næringsrepresentanter.

Omfattende involvering av næringen

Prioriteringene leder til konkrete FoU-prosjekter der næringsaktører er koblet på gjennom referansegrupper. Disse bidrar til innretningen på prosjektene, diskuterer resultater og bidrar til å sikre at kunnskapen er relevant for næringen. Samtidig ivaretas forskningens legitimitet og uavhengighet gjennom klare standardvilkår og mandater for referansegruppene.

For at ny kunnskap og løsninger fra prosjektene skal tas i bruk av næringen, vurderes spesifikke tiltak for å sikre effektiv implementering. Behovene varierer mellom sektorer og prosjekter, og tiltakene tilpasses deretter for å maksimere effekten.

Felles innsats for verdiskaping

FHF's tilnærming involverer flere hundre næringsaktører gjennom året, både i prioriteringsprosessen og i konkrete prosjekter. Denne omfattende involveringen sikrer at næringens felles FoU-innsats ikke bare skaper kunnskap, men også resultater som bidrar til verdiskaping i sjømatnæringen.

Havbruk

Den norske havbruksnæringen er verdensledende på produksjon av atlantisk laks og regnbueørret. Produktene er etterspurt globalt, og næringen har hatt en sterk utvikling gjennom over 40 år, drevet av stor innsats på forskning og utvikling (FoU). Imidlertid har næringen de senere årene opplevd økende utfordringer, spesielt relatert til fiskevelferd og lakselus.

Utfordringene oppleves nå påtrengende og hindrer videre utvikling. For å sikre næringens fremtidige vekst kreves det betydelig FoU-innsats. FHF, som representerer næringens felles FoU, har derfor et stort ansvar i dette arbeidet.

FHFs handlingsplan for 2025 fokuserer på forebyggende bekjempelsestiltak mot lakselus, utvikling av forebyggende teknologier, biosikkerhet og robust fisk. Innsatsen mot lakselus styrkes ytterligere på grunn av dens sekundære virkninger på fiskevelferden.

Nye produksjonsformer for fremtiden

Næringen satser betydelig på utvikling av nye produksjonsformer som vil kunne gi bedre kontroll over både lus og fiskehelse. I fjor etablerte FHF en ny områdestrategi for produksjonsbiologi og teknologi, med mål om bærekraftig vekst basert på biologiens premisser.

Biosikkerhet og sykdomskontroll

Biosikkerhet er et høyt prioritert område, da rask utvikling i produksjonsformer skaper nye kunnskapsbehov. Samtidig er det nødvendig med innsats for å løse viktige sykdomsutfordringer gjennom bedre kontroll og forebyggende tiltak. En robust fisk er avgjørende for både sykdomsmotstand og

toleranse mot lusebehandling og transport, og den pågående FoU-innsatsen retter seg mot hele verdikjeden, fra stamfisk til sjøfasen.

Klimaendringer og miljømessig bærekraft

Stigende temperaturer og endrede værmønstre som følge av klimaendringer, øker behovet for målrettede tiltak for å redusere klimarisiko. Endret klima skaper også større utfordringer med alger, maneter og lignende, som krever mer kunnskap og bedre forebyggende tiltak. Som svar på dette etablerte FHF i 2024 en områdestrategi for miljømessig bærekraft, som støtter en bærekraftig omlegging av sjømatnæringen og det grønne skiftet.

FHF bidrar også til økt verdiskaping gjennom utvikling av kunnskap for digitalisering basert på bedre registrering og bruk av data.

FHFs FoU-innsats er fordelt på fire områder: **Fiskehelse og fiskevelferd, Produksjonsbiologi og teknologi, Produktkvalitet og prosessering, Miljømessig bærekraft og Fellesområder innen havbruk**



Fiskehelse og fiskevelferd

FHF skal bidra til forbedret fiskehelse, økt overlevelse og styrket biosikkerhet i norsk havbruksnæring.

LUSEKONTROLL

FHF skal bidra til beste praksis og kunnskap om forebyggende tiltak mot lus og tiltak som ikke krever håndtering av fisken, både enkeltvis og i kombinasjoner.

Prioriteringer 2025

- Utvikle og dokumentere effekter av forebyggen- de teknologier og kombinasjoner av tiltak mot lus på lokalitets- og områdenivå.
- Utvikle og dokumentere nye skånsomme og effektive kontroll- og behandlingsmetoder mot lakselus.

Prioriteringer med pågående aktivitet

- Utvikle beste praksis for lusekontroll.
- Dokumentasjon av nye kontrolltiltak mot lakselus og skottelus.
- Utvikle teknologi for oppsamling av lus som faller av i forbindelse med håndtering og trenging.
- Dokumentere effekt og velferd ved bruk av ulike kontrolltiltak, enkeltvis eller i kombinasjon.

- Fremskaffe kunnskap for produksjon og strate- gisk bruk av oppdrettet berggylt og rognkjeks for å sikre god lusekontroll med god overlevelse og velferd for rensfisken.
- Dokumentere hvilke betingelser som gjør rens- fisken til en lusespiser.
- Fremskaffe kunnskap om bruk av geografiske driftsmodeller for forebygging og kontroll med lakselus fra utsett til slakt.
- Utvikle bedre metode for overvåking, varsling og registrering av lus i sjøen og på laks og regnbue- ørret i anlegg.
- Dokumentasjon av hvor luselarvene kommer fra.



ROBUST FISK

FHF skal bidra til at næringen kjenner produksjonsbetingelser som gir normal utvikling av fiskens organer og optimal helse, prestasjon og kvalitet i hele produksjonssyklus.

Prioriteringer med pågående aktivitet

- Avdekke biologiske faktorer og produksjonsbetingelser som påvirker settefiskens generelle robusthet for å styrke fiskens helse og øke overlevelsen i sjøfasen.
- Avdekke årsakssammenhenger og utvikle tiltak for å sikre god beinhelse og redusere forekomst av mørke flekker, teksturfeil, dårlig innfarging og andre relevante kvalitetsutfordringer.

SYKDOMSKONTROLL

FHF skal bidra til at næringen kjenner årsaksfaktorer for å kunne forebygge infeksjons- og produksjonssykdommer, og har konkrete tiltak ved sykdom.

Prioriteringer 2025

- Fremskaffe kunnskap om de mest tapsbringende eller truende infeksjonssykdommene for å forhindre smitte og sykdomsutbrudd.
- Fremskaffe kunnskap og tiltak for redusert risiko for og konsekvenser av gjellesykdom.

Prioritering med pågående aktivitet

- Fremskaffe kunnskap om forebygging av ikke-infeksiøse produksjonssykdommer i hele livssyklusen.

**ERNÆRING**

FHF skal bidra til at næringen kjenner fiskens ernæringsbehov for mikro- og makronæringsstoff under normale og krevende livsbetingelser.

Prioritering 2025

- Dokumentere fiskens grunnleggende ernæringsbehov og førsammensetningens påvirkning på fiskens helse og prestasjon i hele produksjonssyklusen.

FISKEVELFERD

FHF skal bidra med kunnskap om enhetlig praksis for overvåking av velferd og standard metoder for evaluering av velferdsstatus.

Prioritering 2025

- Utvikle ikke-letale prøvetakningsmetoder og identifisere indikatorer som reflekterer fiskens helse- og velferdstilstand med formål å utvikle beslutningsstøtteverktøy.

Prioritering med pågående aktivitet

- Fremskaffe kunnskap om grunnleggende biologiske parametere som vil være en forutsetning for at nye teknologier for overvåking av velferd kan tas i bruk som beslutningsstøtteverktøy.

BIOSIKKERHET

FHF skal bidra til etablering av biosikkerhetstiltak for robust smittesikring i hele produksjonen og en kunnskapsbasert praksis for områdesamarbeid tilpasset ulike regioner.

Prioritering 2025

- Identifisere og dokumentere biosikkerhetstiltak som kan forbedre smittesikring på land og sjø.



Produksjonsbiologi og teknologi

FHF skal bidra til bærekraftig vekst gjennom utvikling av eksisterende og nye produksjonsformer.

PRODUKSJON PÅ LAND

FHF skal bidra til at utviklingen av landbasert oppdrett skjer på biologiens premisser.

Prioriteringer 2025

- Fremskaffe kunnskap om beste praksis og teknologiske løsninger for landbasert produksjon som vil sikre optimal prestasjon og helse for fisken gjennom hele produksjonssyklusen.
- Fremskaffe kunnskap som kan sikre skånsom og sikker håndtering av all oppdrettsfisk i landbaserte produksjonssystemer.

Prioritering med pågående aktivitet

- Utvikle verktøy for overvåking av produksjon, velferd og helse gjennom ny kunnskap om vannkvalitet, fôr, driftsparametere etc. samt effekter på bakteriesamfunn (mikrobiota) i fisk og vann.

PRODUKSJON PÅ SJØ

FHF skal bidra til utviklingen av eksisterende og nye produksjonsformer og teknologi på biologiens premisser.

Prioriteringer 2025

- Utvikle og sammenstille generisk kunnskap om miljørelaterte og biologiske forutsetninger for teknologiutvikling, uavhengig av produksjonsform eller -teknologi.
- Spesifisere og bidra til å løse lokalitetsrelaterte og biologiske kunnskapsutfordringer som begrenser utvikling av den enkelte produksjonsform.

Prioriteringer med pågående aktivitet

- Fremskaffe kunnskap som kan sikre skånsom og sikker håndtering av all oppdrettsfisk i sjø.
- Fremskaffe kunnskap og metoder for samhandling og økt sikkerhet i komplekse maritime operasjoner.
- Utvikle ny kunnskap og dokumentere tiltak som kan bidra til sikre arbeidsplasser i havbruksnæringen.

PRODUKSJONSOPTIMALISERING

FHF skal utvikle kunnskap om samhandling og beslutningsgrunnlag som bidrar til lønnsom og bærekraftig vekst.

Prioritering 2025

- Kartlegge mulige barrierer mot implementering av ny kunnskap, for videre å foreslå tiltak som kan redusere betydningen eller fjerne bakenforliggende årsaker til disse.

Prioriteringer med pågående aktivitet

- Framskaffe kunnskap om helse- og produksjonsøkonomiske sammenhenger, og utvikle verktøy som bidrar til å redusere utfordringen med kompleksitet og usikkerhet i produksjonsbiologiske beslutninger.
- Kartlegge kompetansebehov i havbruksnæringen og bidra til utvikling av faglige læreverk.

NYE ARTER I OPPDRETT

FHF skal utvikle kunnskap som bidrar til utvikling av nye arter basert på innspill fra næringsaktørene, hensyn til felles interesser og innkomne FoU-midler for den enkelte art.

Prioritering 2025

- Bidra til utvikling av effektive dyrkingsmetoder for makroalger.

Prioritering med pågående aktivitet

- Optimalisere produksjon og utsetting av setteplanter til tare.



Produktkvalitet og prosessering

FHF skal bidra til bærekraftige løsninger for slaktning, foredling og god mattrygghet.

SLAKTING, FOREDLING OG PROSESSERING

Prioriteringer 2025

- Optimalisert restitusjon og fiskevelferd i ventemerde.
- Kartlegging og dokumentasjon av fiskevelferd hos fisk under trenging.
- Kartlegge viktige faktorer (f.eks. O₂-opptak) for optimal håndtering av svekket fisk versus frisk fisk.
- Dokumentasjon av omfang med fisk som har lite eller fravær av slimlag.

Prioritering med pågående aktivitet

- Kartlegge best praksis for å ivareta fiskevelferd fra fisken er satt på sulting, til bedøvet fisk.

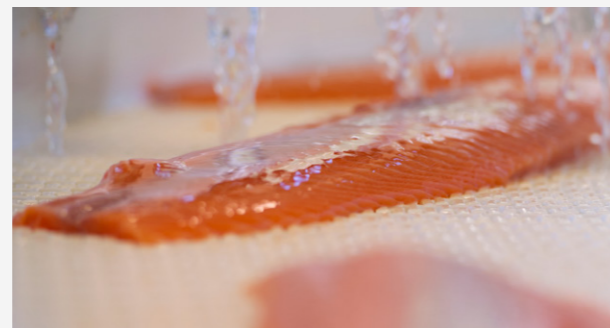
MATTRYGGHET

Prioritering 2025

- Styrke kunnskapsgrunnlaget og teknologier for listeria-kontroll ved norske lakseslakterier og bearbeidingsindustri.

Prioritering med pågående aktivitet

- Fremskaffe et best mulig kunnskapsgrunnlag som sikrer god mattrygghet.



Miljømessig bærekraft

FHF skal bidra til økt bærekraft gjennom redusert miljø-, klima- og naturpåvirkning.

MILJØ, KLIMA OG NATUR

Prioriteringer 2025

- Utvikle kunnskap om næringens påvirkning på miljø og biodiversitet samt tiltak for forbedringer.
- Utvikle kunnskap for bærekraftig tilpasning til klimaendringer.

Prioriteringer med pågående aktiviteter

- Evaluere og bidra til å utvikle kunnskapsgrunnlag om miljøpåvirkning og miljørisiko.
- Frembringe kunnskapsgrunnlag for nye indikatorer knyttet til miljømessig, økonomisk og samfunnsmessig bærekraft.
- Fremskaffe kunnskap om tiltak og beste praksis for å redusere utslipp av mikroplast.
- Fremskaffe kunnskap for bærekraftig kontroll med begroing.
- Utvikling av metoder for forsvarlig kommersiell produksjon av steril laks.
- Dokumentasjon av klima- og miljøeffekter ved forskjellige produksjonsteknologier.

- Utvikle kunnskap om og dokumentere effekt av metoder for reduksjon, oppsamling og anvendelse av organisk materiale og næringsstoffer.

NYE FØRRÅVARER

Prioritering med pågående aktiviteter

- Bidra til generisk kunnskap for hele verdikjeden ved introduksjon av nye bærekraftige førråvarer, samt uttesting av aktuelle nye førråvarer.



Fellesområder innen havbruk

Noen temaer spenner over hele havbruksfeltet og er samlet under fellesområder.

SAMFUNN

Prioriteringer 2025

- Fremskaffe løpende forskningsbasert dokumentasjon på næringens verdiskaping, ringvirkninger og bærekraft på nasjonalt og regionalt nivå.
- Kunnskapsdrevet næring – kartlegge forskningsinnsatsen innenfor sjømatnæringen (havbruk og villfisk).

RAMMEBETINGELSER

FHF skal bidra til havbruksnæringens rammebetingelser gjennom forskningsbasert kunnskap.

Prioriteringer 2025

- Frembringe forskningsbasert kunnskap om rettslige reguleringer og internasjonale avtalers konsekvenser for havbruksnæringen.
- Utvikle forskningsbasert kunnskapsgrunnlag og dokumentasjon for bærekraftdokumentasjon og rapporteringskrav fra EU.

- Kartlegge næringens muligheter og tiltak for overgang til fornybar (og CO₂-fri) energi, og energiøkonomisering for gjennomføring av energiomlegging til bærekraftig energibruk.

DIGITALISERING

FHF skal utvikle kunnskap for økt verdiskaping basert på registrering og økt bruk av data.

Prioriteringer 2025

- Digitalisering – utvikle kunnskap for økt verdiskaping basert på registrering og bruk av data.
- Utvikle nye metoder for miljøovervåking basert på nye teknologiske muligheter.

Villfisk

Norsk villfisknæring er svært variert, med alt fra små enmannssjarker til store havgående fabrikkskip. På landsiden spenner industrien fra rekefabrikker, hvitfiskproduksjon og konvensjonell industri – til pelagiske konsumanlegg og mel- og oljeindustri, og denne bredden reflekteres i en omfattende FoU-innsats.

Hvitfiskflåten varierer i størrelse, driftsform og redskapskombinasjoner. For trål og snurrevad ligger fokuset på fangstkontroll, mens garnfisket har utfordringer knyttet til kvalitet, tapte redskaper og spøkelsesfiske. Linedrift er kostbart og arbeidsintensivt.

Pelagisk fisk blir hovedsakelig fanget med not og trål, mens småfartøy bruker garn og snøre. Plast i fiskeredskaper er en miljøutfordring, og målet er å erstatte konvensjonell plast med slitesterke og biologisk nedbrytbare materialer.

HMS i kystfiskeflåten

Helse, miljø og sikkerhet (HMS) er av stor betydning i villfisknæringen, særlig i kystfiskeflåten. Det er behov for å utvikle og implementere målrettede tiltak for å styrke sikkerheten og redusere risiko for ulykker.

Industriens utfordringer og muligheter

Hvitfiskindustrien, som produserer ferske og frysede varer, står overfor sterk konkurranse. For å oppnå lønnsomhet i produksjon av filet- og HG-produkter er det nødvendig å satse på utvikling av automatiserte produksjonsløsninger.

Konvensjonell sektor er helt avgjørende for avsetning av fangstene av torskfisk, og sektorens lønnsomhet og utvikling er derfor helt essensielt

for hele hvitfisk-sektoren. Både utfordringer og muligheter fremover understreker betydningen av FoU-innsats i denne sektoren.

En suksesshistorie

«Pelagisk løft» har bidratt sterkt til at pelagisk konsumindustri har investert betydelige midler til anlegg for filetering av makrellfilet. Næringen fortsetter satsingen gjennom et konstruktivt samarbeid og investerer mer enn noen gang på filetering av makrell til humant konsum.

Betydningen av rammebetingelser

Rammebetingelsene er avgjørende for alle deler av villfisknæringen. Tilstrekkelig forskningsbasert kunnskap er nødvendig for å sikre rammevilkår som støtter en bærekraftig og lønnsom utvikling av næringen.

FHF har organisert forskningsinnsatsen i villfisksektoren på seks områder: Fiskeri, Konvensjonell industri, Fersk og fryst torskfisk, Pelagisk industri, Skalldyr og Rammebetingelser villfisk.

Fiskeri

FHF skal bidra til å utvikle kunnskap og teknologi som gir økt bærekraft, lønnsomhet, fiskevelferd og produktkvalitet i fiskeriene.

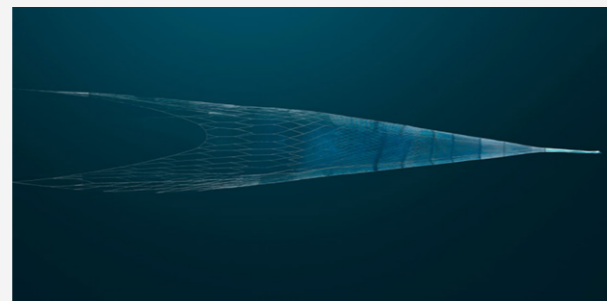
Prioriteringer 2025

- Forbedre drivstoffeffektiviteten og redusere miljøpåvirkningen i pelagisk fiskeri ved å introdusere droneteknologi og kunstig intelligens på fiskeleting og bifangstreduksjon.
- Utvikle effektive seleksjonssystemer for pelagisk trål.
- Utvikle teknologi for fangst og prosess av flatfisk.

Prioriteringer med pågående aktivitet

- Utvikle ressurs- og miljøvennlig fangstteknologi som gir bedre fangstkontroll før og under fangstprosessen.
- Bidra til å utvikle systemer for gjenfangst og gjenvinning av tapt og kassert redskap.
- Utvikle teknologi som gir effektiv produksjon av alternative agn.
- Utvikle kunnskap og teknologi som reduserer plastforurensing under fangst og produksjon.
- Utvikle systemer for informasjonsflyt og beslutningsstøtte i fiskeflåten.

- Utvikle teknologi for effektiv og kvalitetsfremmende fangsthåndtering – automatisering og robotisering.
- Utvikle og verifisere prosesser som bidrar til økt utnyttelse og høyere verdi på restråstoff i fiskeflåten.
- Bidra til energioptimering og tiltak for å redusere forbruket av fossilt drivstoff i fiskeflåten, herunder dokumentasjon av effekt og konsekvenser av endringer i krav og rammer for flåten.
- HMS – utvikle tiltak som styrker sikkerheten i kyst- og havfiskeflåten – Nullvisjon yrkesdød.



Skalldyr

FHF skal gjennom forskning og utvikling bidra til å øke lønnsomheten i skalldyrsektoren.

Prioriteringer 2025

- Utvikle effektive og miljøvennlige snøkrabbeteiner.
- Utnytte restråstoff fra skalldyr.
- Utvikle fôr til snøkrabbe.

Prioriteringer med pågående aktivitet

- Utvikle redskapstekniske løsninger for økt fangst og seleksjon i fisket etter reke med trål, samt løsninger som reduserer redskapenes ressurs- og miljøpåvirkning og øker lønnsomheten innen skalldyrsektoren.
- Utvikle et rimelig og bærekraftig agn til snøkrabbe og kongekrabbe.
- Utvikle nye og forbedrede logistikk-løsninger for frakt av levende snøkrabbe.
- Utvikle effektive produksjonslinjer om bord for produksjon og emballering av kokt/rå reke.
- Utvikle dokumentasjon og analysemetoder på kvalitetsvariasjoner i råstoffet for rekeindustrien.



Fersk og fryst torskefisk

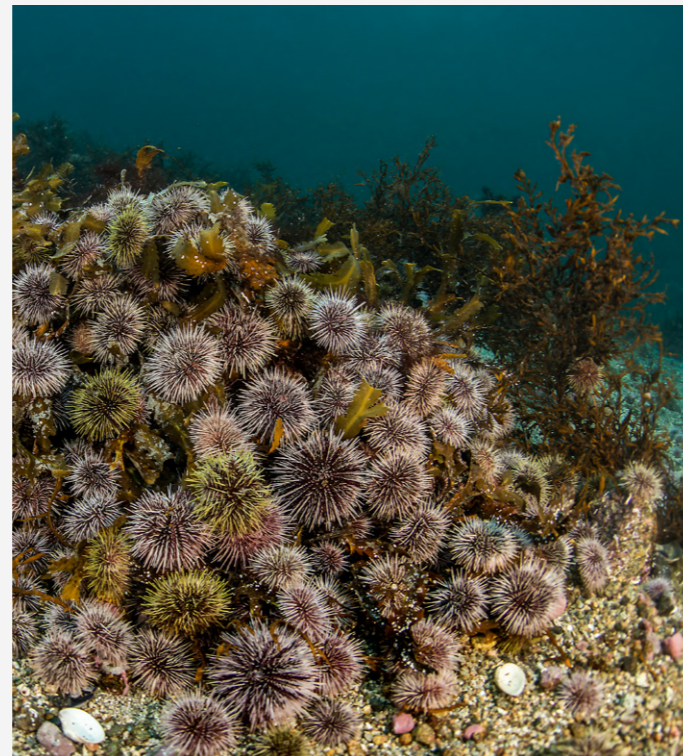
FHF skal bidra til økt verdiskaping i sektoren gjennom kvalitetsforbedring, utvikling av effektiv og bærekraftig produksjon og økt foredlingsgrad.

Prioritering 2025

- Økt utnyttelse av LUR-arter (arter av Lite Utnyttede Ressurser).

Prioriteringer med pågående aktivitet

- Utvikle fullautomatiserte løsninger for produksjon av hvitfisk.
- Bidra til optimaliserte produksjonsprosesser knyttet til frysing og tining av hvitfisk.
- Utvikle dokumentasjon og tiltak for sikre best mulig verdi gjennom rett kvalitet.
- Fremskaffe ny kunnskap for økt utnyttelsesgrad og verdiskaping av restråstoff.
- Utvikle dokumentasjon av effekter for næringen ved innføring av nytt regelverk knyttet til prosessvann.
- Utvikle resirkulerbar emballasje for fiskeindustrien.



Konvensjonell industri

FHF skal fremskaffe kunnskap som bidrar til miljøvennlige produksjonsprosesser og økt verdiskaping i konvensjonell sektor.

Prioriteringer med pågående aktivitet

- Utvikle nye effektive løsninger for arbeidskrevende operasjoner i konvensjonell produksjon.
- Utvikle alternativer for å håndtere og resirkulere emballasje.
- Øke utnyttelsesgrad og verdiskaping av restråstoff i konvensjonell produksjon.
- Bidra til optimaliserte produksjonsprosesser og fremskaffe ny kunnskap som påvirker kvalitet og utbytte.
- Frembringe dokumentasjon for å løse utfordringer knyttet til regelverk og markedskrav.
- Øke gjenvinning og utnyttelse av salt i produksjonen.



Pelagisk industri

FHF skal bidra til økt foredling og forbedre utnyttelsen av restråstoff i norsk pelagisk industri.

RESTRÅSTOFF

Prioriteringer 2025

- Utvikle beinfri rognproduksjon fra sild.
- Utvikle nye og bærekraftige antioksidanter for ensilering av restråstoff.

Prioritering med pågående aktivitet

- Dokumentere og bidra til å utvikle neste generasjon fiskemel.

MATTRYGGHET

Prioritering 2025

- Styrke kunnskapsgrunnlaget relatert til miljøgifter, toksiner etc. i pelagisk fisk.

KONKURRANSEDYKTIG ADGANG TIL SENTRALE MARKEDER

Prioritering med pågående aktivitet

- Dokumentere effekten av konkurransedyktig markedsadgang og handelsbetingelser med sentrale markeder.

BAT-REGELVERKET

Prioriteringer med pågående aktivitet

- Utrede mulige tiltak for rensing av prosessvann under rognproduksjon fra pelagisk konsumindustri.
- Fullskalatest av teknologi basert på resultatene fra prosjekt «Rensing av prosessvann for pelagisk industri».

ENERGI, ENERGISPARING OG MILJØ-AVTRYKK

Prioritering med pågående aktivitet

- Bidra til mer effektive produksjonsprosesser for bærekraftig fremstilling av marine proteiner.

ØKT BEARBEIDING OG EFFEKTIVISERING AV FOREDLET PELAGISK FISK

Prioritering med pågående aktivitet

- Utvikle nye og effektive løsninger for arbeidskrevende operasjoner innen produksjon og foredling av pelagisk fisk.

Rammebetingelser villfisk

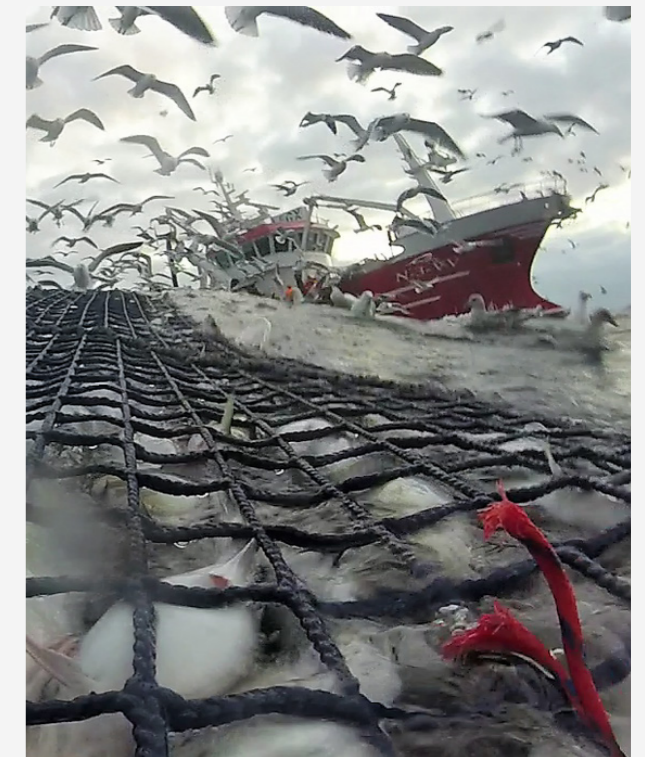
FHF skal bidra til villfisknæringens rammebetingelser gjennom forskningsbasert kunnskap.

Prioriteringer 2025

- Utvikle grunnlag for klima- og bærekraftdokumentasjon i villfisknæringen.
- Utrede samfiskeordning.

Prioriteringer med pågående aktivitet

- Analysere konsekvenser ved ulike reguleringer med betydning for flåteledd og foredlingsindustri.
- Dokumentere verdiskaping og ringvirkninger i næringen.
- Dokumentere tilgjengelighet og anvendelse av restråstoff.
- Bidra med kunnskapsgrunnlag for EUs arbeid med regelverk for miljøregnskap for sjømatprodukter.
- Analysere og dokumentere konsekvenser av endrede rammer for ressursfordeling og for markedsadgang for sjømat til sentrale markeder.
- Kartlegging av matsvinn i sjømatindustrien.



Fellesområder

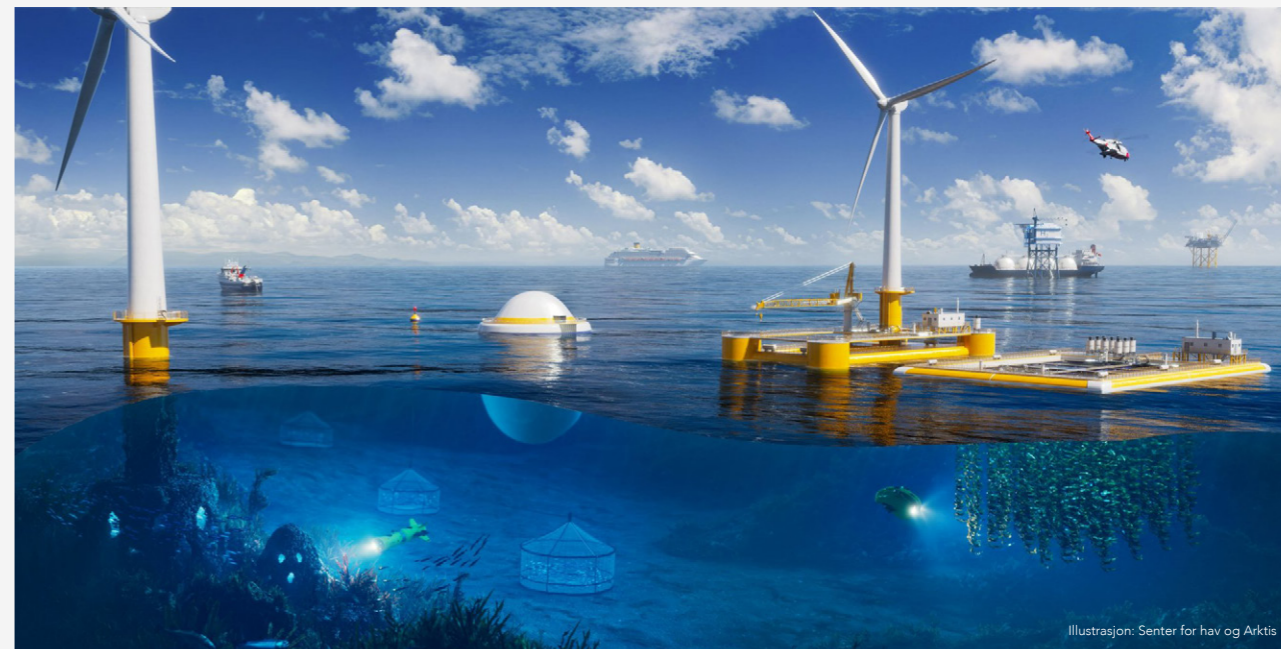
Arealproblematikk, konkurrerende interesser, potensielle konflikter og rammer knyttet til utnyttelse av havrommet har fått økt fokus de siste årene. Dette skyldes fremveksten av flere tydelige konkurrenter i havområdene, spesielt energisektoren og mineralsektoren. Økt satsing på nye virksomheter som torskeoppdrett, tang og tare, blåskjell og lignende, skaper også utfordringer for arealbruken. Forskningsbasert kunnskap er avgjørende for å balansere disse behovene, og FHF har en viktig rolle i å legge grunnlaget for bærekraftige løsninger og rammeverk.

Sameksistens

FHF skal fremskaffe dokumentasjon som sikrer kunnskapsbasert grunnlag for bruk av sjøen for sjømatnæringen.

Prioriteringer 2025

- Bidra til kunnskap om sameksistens mellom sjømatnæringen, andre næringer og natur.
- Utvikle kunnskap om fremtidig bruk av sjøen som er av betydning for aktiviteten til sjømatnæringen.



Illustrasjon: Senter for hav og Arktis



Strategiske satsinger

FHF's strategiske satsinger initieres av FHF's styre og retter seg mot områder som er viktige for næringen i et lengre perspektiv. Disse satsingene krever en samlet innsats for å løse utfordringer og skape verdier for sjømatnæringen.

Det er betydelig politisk og forvaltningsmessig interesse for matsystemene, både nasjonalt og globalt. I Norge har Stortinget besluttet å iverksette et arbeid med en offentlig utredning som kan danne grunnlag for en stortingsmelding om fremtidens matsystemer. Her vil folkehelse, klima, natur og landbruks- og matpolitikk bli satt i sammenheng.

Matsystemenes kompleksitet og dimensjoner

Matsystemene omfatter alle direkte og indirekte faktorer som påvirker matproduksjonen, som økosystemer, klima, infrastruktur, energitilgang, institusjoner, markeder, politikk, handelsavtaler og kultur. Internasjonalt er det stor oppmerksomhet rundt matsystemene, og det pågår omfattende arbeid med å utrede ulike sider ved dem.

Arbeidet med matsystemene drives av flere overordnede perspektiver. Dette inkluderer deres rolle i bærekraft og det grønne skiftet, deres betydning for folkehelsen, og deres funksjon i matvareberedskap og selvforsyning. I tillegg ses matsystemene i lys av sikkerhet og krisehåndtering, der robuste matsystemer er avgjørende for å møte globale utfordringer.

Matsystemene har også en viktig rolle i arbeidet med sirkulærøkonomi. Ved å utnytte naturressursene

mer effektivt og bærekraftig kan man redusere matsvinn, øke ressursutnyttelsen og bidra til et mer helhetlig matsystem.

Sjømatens rolle i matsystemene

Sjømatsektoren har ikke samme betydning i mange land, og blir derfor i mindre grad dokumentert, mens i Norge er den en nøkkelfaktor i matsystemene. Det er derfor avgjørende at sjømatens rolle dokumenteres forskningsbasert, spesielt med tanke på mat-sikkerhet, beredskap og selvforsyning. Samtidig er det viktig å synliggjøre sjømatens betydning for verdiskaping, sysselsetting, handelsinfrastruktur og arbeidet med å redusere matsvinn.

Strategisk satsing 2025

FHF's styre har vedtatt at matsystemene blir hovedfokus for den strategiske satsingen i 2025. Dette inkluderer dokumentasjon av sjømatnæringens rolle i matsystemene og kunnskap om næringens betydning – i lys av både nasjonale og globale utfordringer.

Slik arbeider FHF



Sjømatnæringen, forskningsinstitusjoner, myndigheter og samfunnet skal kjenne til hvordan FHF jobber; hvordan prioriteringer fastsettes, hvordan prosjekter gjennomføres og hvordan resultater kommer næringen til nytte.

NÆRINGSINVOLVERING i prioriteringer

FHF har opprettet fire faggrupper med næringsaktører som er sentrale når det gjelder å utarbeide de årlige prioriteringene. I tillegg er det etablert ressursgrupper på mer spissede felt som bidrar med kompetanse og forankring.

Arbeidet i faggrupper og ressursgrupper samt tett dialog med næringen gjennom året, sikrer at FHF prioriterer de områder og temaer som vil gi størst bidrag til økt verdiskaping, bærekraft og innovasjon i næringen.

IVERKSETTING av prosjekter

Prioriteringene er førende for hvilke enkeltprosjekter FHF setter i gang. Prosjekter iverksettes løpende gjennom året, og kan iverksettes raskt ved behov. Prosjektene initieres av FHF selv, i dialog med næringen, eller kommer som innspill fra FoU-miljøer og næringsaktører. Som hovedregel skal prosjekter iverksettes gjennom konkurranseutsetting.

GJENNOMFØRING av prosjekter

FHF oppnevner referansegrupper med næringsrepresentanter på de enkelte prosjektene som har relevant kompetanse knyttet til det enkelte prosjektets målsetning. Referansegruppen skal bidra til at prosjektet gjennomføres i samsvar med prosjektets mål, tidsplan og økonomiske rammer

– og bidra til at prosjektet får størst mulig relevans for sjømatnæringen. Standardvilkår ivaretar kravet til forskningens uavhengighet.

RESULTATER fra prosjekter

Alle prosjekter ligger tilgjengelige på fhf.no, og resultater er åpne. Fri forskningsformidling gjelder som prinsipp, og prosjektene skal ha en formidlingsplan. I tillegg har FHF et ansvar for at det iverksettes tiltak som bidrar til utnyttelse av resultatene i næringen.

STRATEGISKE AVGRENSNINGER

FHF skal ikke innrette næringsfinansierte felles FoU-midler på offentlige oppgaver, heller ikke på felt der enkeltseksjoner har ansvaret. FHF skal derfor som hovedregel ikke prioritere:

- Forvaltningsrettet forskning
- Produktutvikling
- Sektorer og områder som ikke bidrar med finansiering til næringens FoU-arbeid

Eierskap og styret

FHF's overordnede målsetting er å utvikle ny kunnskap for norsk sjømatnæring som muliggjør verdiskaping, bærekraft og innovasjon.

FHF – Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering, er et statlig aksjeselskap der Nærings- og fiskeridepartementet er eneste eier. Statens uttalte mål med eierskapet er å styrke finansieringen av marin forskning og utvikling (FoU) – for å legge til rette for økt verdiskaping, miljøtilpasning, omstilling og nyskaping i fiskeri- og havbruksnæringen.

FHF finansieres gjennom en avgift på 0,3 % av eksportverdien av norsk sjømat. Avgiften går uavkortet til forskningsinvesteringer, FHF er således 100 % næringsfinansiert.

FHF finansierer næringsfinansiert forskning, hvilket medfører at sikring av forskningens uavhengighet og hensynet til etiske retningslinjer for forskning, må ivaretas. Dette er forankret i standardvilkårene, som gjelder alle tilsagnsmottakere av FHF-midler.

Eier og styret

Nærings- og fiskeridepartementet er generalforsamling og oppnevner FHF's styre. Styret består av representanter for næringen. Det er FHF's styre som beslutter de årlige budsjetter og prioriteringer.

STYRET I FHF PER 01.01.2025

Edmund Johannes Broback
Styreleder

Britt Kathrine Drivenes
Nestleder

Ingvild Dahlen
Styremedlem

Kåre Heggebø
Styremedlem

Lisa Leinebø Pinheiro
Styremedlem

Paul Birger Torgnes
Styremedlem

Øyvind Oaland
Styremedlem

Budsjett 2025

FHF's budsjett er basert på prognose for eksportverdien 2025 og en FoU-avgift på 0,3 %.

Villfisk	110,4 mill. NOK
Fersk og fryst torskefisk	13,9 mill. NOK
Konvensjonell industri	10,7 mill. NOK
Skalldyr	8,7 mill. NOK
Pelagisk industri	18,4 mill. NOK
Fiskeri	42,9 mill. NOK
Marint mel og oljer	9,9 mill. NOK
Rammebetingelser villfisk	6,0 mill. NOK
Havbruk	382,4 mill. NOK
Produktkvalitet og prosessering	28,5 mill. NOK
Miljømessig havbruk	96,7 mill. NOK
Fiskehelse og fiskevelferd	127,3 mill. NOK
Produksjonsbiologi og teknologi	119,7 mill. NOK
Fellesområder innen havbruk	10,2 mill. NOK
Fellesområder	20,0 mill. NOK
Sameksistens	10,0 mill. NOK
Strategiske satsinger	10,0 mill. NOK
Kommunikasjon og administrasjon	31,7 mill. NOK
Kommunikasjon	16,1 mill. NOK
Administrasjon	15,6 mill. NOK
Finansinntekter	-48,2 mill. NOK



FHF's organisasjon er fordelt på fire lokaliteter langs kysten, med hovedkontor i Tromsø og de enkelte fagansvar plassert der de gir størst nytte – gjennom nærhet til relevante deler av næringen og relevante kunnskapsmiljøer.

TROMSØ: Havbruk, Fersk og fryst torskefisk, Kommunikasjon og Administrasjon.

TRONDHEIM: Havbruk og Sameksistens.

ÅLESUND: Fiskeri, Konvensjonell industri, Pelagisk industri og Havbruk.

OSLO: Havbruk, Fôr og Rammebetingelser.



FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGENS
FORSKNINGSFINANSIERING

Telefon: 23 89 64 08. E-post: post@fhf.no [fhf.no](https://www.fhf.no)