



FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGENS
FORSKNINGSFINANSIERING

2024

Innhold



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.

INNLEDNING 4

- Styrket bærekraft og reduserte klimautslipp 4
- Næringsfinansiert forskning og legitimitet 6

HAVBRUK 8

- Fiskehelse og velferd 10
- Produksjonsbiologi og teknologi 12
- Produktkvalitet og prosessering 14
- Bærekraftig havbruk 16

VILLFISK 18

- Fiskeri 20
- Skalldyr 22
- Fersk og frost torskfisk 23
- Konvensjonell industri 24
- Pelagisk industri 25
- Rammebetingelser villfisk 26

FELLESOMRÅDER 28

- Sameksistens 29
- Strategiske satsinger 30

SLIK ARBEIDER FHF 32

OM FHF 34

BUDSJETT 2024 35

Styrket bærekraft og reduserte klimautslipp

Det finnes knapt noe tema som er mer gjennomgripende i dagens samfunnsdebatt enn bærekraft og klimautslipp. Det påvirker alt fra global politikkutforming til næringsutvikling og vårt daglige privatliv. Den norske sjømatnæringen er selvsagt intet unntak. Næringen utgjør den desidert største delen av norsk matproduksjon, og Norge er verdens nest største eksportør av sjømat.



SJØMATNÆRINGEN må derfor være ledende i arbeidet med å redusere negativ miljøpåvirkning og videreutvikle bærekraften i alle leddene i verdikjedene. Selv om næringens utgangspunkt er godt sammenlignet med det meste av annen matproduksjon, er det også slik at alt kan, og må, forbedres. Både fiskerinæringen og havbruksnæringen må derfor også sørge for kontinuerlig forbedring og utvikling av alle deler av produksjonsprosessene.

Sjømatnæringen har for lengst erkjent at utvikling krever satsing på forskning. FHF ble etablert for å løfte FoU-innsatsen gjennom felles investeringer og etter en modell der resultatene og kunnskapen er åpen, deles og kan anvendes av alle. Stor satsing på FoU er en del av forklaringen på en sterk utvikling. Verdiskapningen har økt med 170 % og andelen av BNP er doblet siden 2010. Det er også utviklet en stor leverandørindustri i denne perioden og samlet sysselsetting er nå oppe i 86 000 personer.

At bærekraft, klima og naturpåvirkning vil være avgjørende for utviklingen av næringen, reflekteres også tydelig i FHF's overordnede mål og strategier. FHF's styre har definert bærekraft som en gjennomgående strategi, som skal reflekteres i alle prioriteringer og daglig arbeid. Det stiller krav til hvordan FoU-prosjektene innrettes og til hvordan FHF driver egen virksomhet. Derfor strammer FHF nå inn på kravene som stilles til prosjektene i alt fra standardvilkår til retningslinjer for prosjektbeskrivelser og faglige sluttrapporter.

Dette gjøres nå for at sjømatnæringens felles forskningsinnsats også de neste 20 årene skal bidra til at næringen møter morgendagens krav til bærekraft, og sikrer næringens posisjon som den viktigste produsenten av sunn og klimavennlig mat til konsumenter i hele verden.

Geir Andreassen

administrerende direktør FHF



VISJON

Kunnskap for en ledende norsk sjømatnæring

OVERORDNET MÅL

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

FNS BÆREKRAFTSMÅL

Kunnskapen skal bidra til realisering av FNs bærekraftsmål

STRATEGIER

Næringsinvolvering
Næringsnytte
Effektivitet

BÆREKRAFT OG KLIMA

FHF skal innrette FoU-innsatsen på bedret bærekraft og redusert klimaavtrykk i næringen

OMRÅDESTRATEGIER

Havbruk
Villfisk
Fellesområder

Næringsfinansiert forskning og legitimitet

FHF er 100 % finansiert av norsk sjømatnæring. Midlene går uavkortet til investeringer i FoU-prosjekter. FHF's overordnede målsetting er å utvikle ny kunnskap for norsk sjømatnæring som muliggjør verdiskaping, bærekraft og innovasjon. FoU-innsatsen skal altså skape konkrete resultater i næringen.

FHF's PRIORITERINGER er forankret i faggrupper som består av næringsrepresentanter, og prioriteringene behandles og besluttes av FHF's styre. I prosjektene etableres i tillegg en referansegruppe av representanter fra næringen som skal bidra til prosjektets næringsrelevans.

FHF's FoU-innsats defineres derfor naturlig nok som næringsfinansiert forskning. FHF må da ivareta to hensyn; ønsket om næringsnytte av prosjektene, og forskningens uavhengighet og legitimitet.

Dette fremstår som et dilemma fordi på den ene siden er det et klart uttrykt tverrpolitisk mål i Norge at næringsfinansiert forskning skal økes. Målsettingen er en nasjonal FoU-innsats på 3 % av BNP hvorav 2 % skal være næringsfinansiert, og vi er ikke der ennå. På den andre siden er det en utbredt holdning blant mange, at hvor finansieringen kommer fra kan påvirke forskningen. Det kan påvirke dens legitimitet og derved gyldighet og verdi.

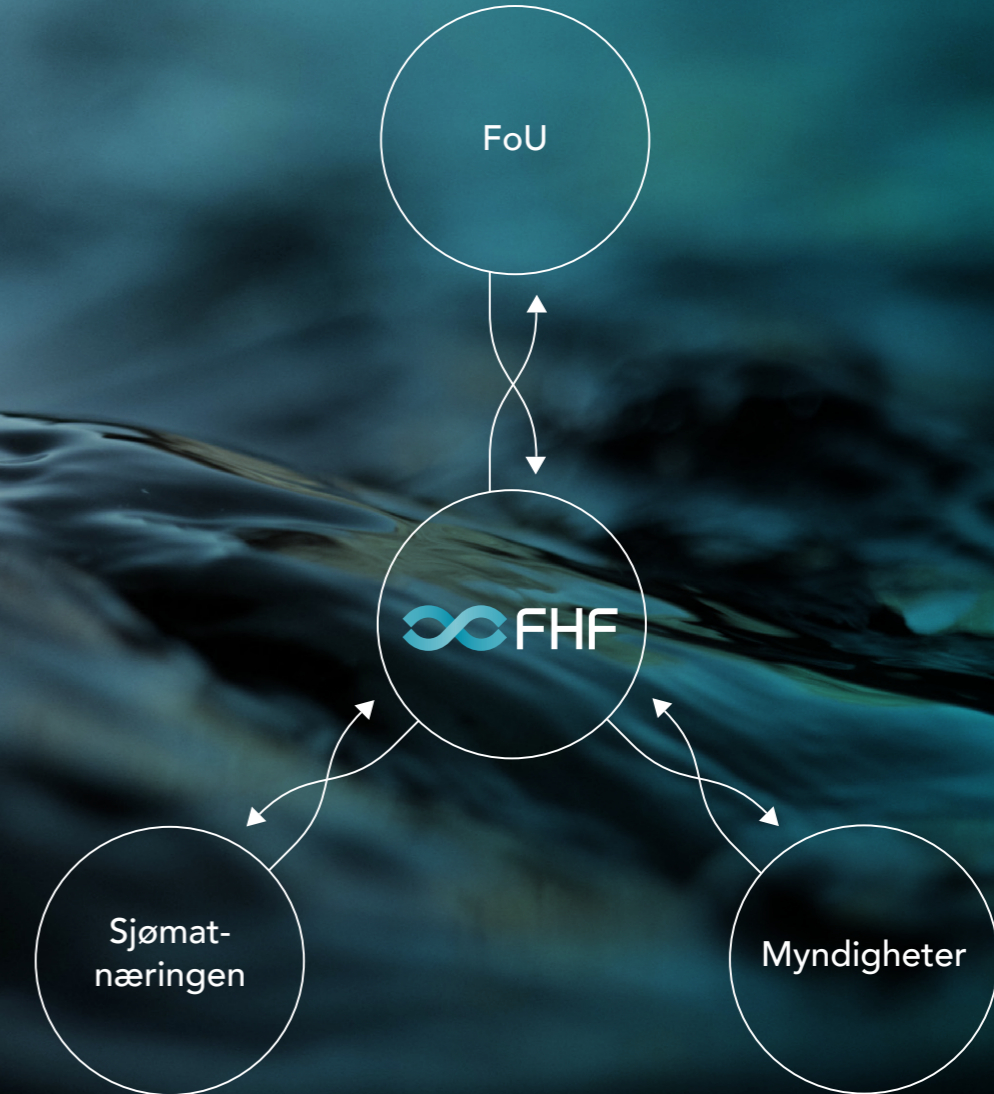
Dette dilemmaet ivaretar FHF gjennom klare prinsipper og retningslinjer som skal være kjent. Prinsippene er i tråd med nasjonale forsknings-

etiske komitéer sine prinsipper for næringsfinansiert forskning og de er enkle nok:

- FHF eller næringen kan definere temaet som skal adresseres
- FHF eller næringen kan ikke påvirke metode eller utfall og resultater fra prosjektet
- Alle resultater er åpne, og prosjektleder har helt fri formidlingsrett fra prosjektet

Disse prinsippene er førende for FHF's rolle relatert til prosjektene. De er fastlagt i standardvilkår som alle tilsagnsmottakere må bekrefte, og de er førende for referansegruppens bidrag til prosjektene.

Betydelig FoU-innsats er viktig for at Norge skal gjennomføre det «grønne skiftet», skape verdier og opprettholde god velferd i fremtiden. Den er også avgjørende for at norsk sjømatnæring skal løse sine utfordringer og realisere sitt potensiale. Næringens FoU-finansiering gjennom FHF ivaretar derfor to viktige hensyn; resultatene fra prosjektene skal skape verdier, og resultatene skal ha legitimitet gjennom at forskningens uavhengighet er ivarettatt.



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.



Havbruk

Den norske havbruksnæringen har vært i sterk vekst og er verdensledende på produksjon av laks og ørret. Stor innsats på forskning og utvikling (FoU) har vært helt avgjørende for denne utviklingen, og vil fortsatt være nødvendig for å realisere potensialene og løse nye utfordringer. En langsiktig og tverrfaglig satsing på FoU vil danne grunnlaget for en videre bærekraftig vekst i næringen.

FISKEHELSE OG -VELFERD er høyt prioriterte områder. Sykdommer og utfordringer i forbindelse med håndtering av laks, er fortsatt de største utfordringene på helse og velferd. De nye produksjonsformene må være tilpasset fiskens behov. Derfor pågår det en betydelig innsats på produksjonsbiologi og utvikling av tiltak som sikrer en robust fisk med god helse som trives i de forskjellige produksjonsformene. Utvikling av gode velferdsindikatorer som muliggjør rask beslutningsstøtte og ivaretagelse av god biosikkerhet i områdene havbruksnæringen opererer i, er også viktige forskningsområder.

Å sikre en bærekraftig produksjon med et lavt miljøavtrykk er et område med høy forskningsaktivitet. Fremover kreves forskningsinnsats for å bidra til at næringen kan utvikle og ta i bruk nye bærekraftige fôrråvarer som både er effektive og ivaretar god vekst og helse for fisken.

Norsk laks er kjent for god kvalitet og mattrygghet, men det er områder der fortsatt FoU-innsats er viktig for å løse produksjonsbiologiske utfordringer som påvirker produktkvalitet. Dette gjelder f.eks. tiltak for redusert forekomst av mørke flekker og forbedret innfarging i laksemuskel.

Havbruksnæringens rammebetingelser er et felt i stadig utvikling. Ny teknologi, endringer i markedene, utvikling av kjente og nye sykdommer, samt endringer i bruken av kystsonen er forhold som krever stadig tilpasning. Dette medfører endringer i forvaltningen av havbruksnæringen og arealene i kystsonen. Da er det avgjørende at det finnes tilstrekkelig forskningsbasert dokumentasjon på effekter av de forskjellige rammebetingelsene. FoU-innsatsen er innrettet mot alle disse viktige områder.

FHF's FoU-innsats er fordelt på fire områder: Fiskehelse og fiskevelferd, Produksjonsbiologi og teknologi, Produktkvalitet og prosessering og Bærekraftig havbruk.

Fiskehelse og fiskevelferd

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

FISKEHELSE

Videreførte prioriteringer

- Avdekke biologiske og miljømessige faktorer som påvirker settefiskens generelle robusthet for å styrke fiskens helse og øke overlevelsen i sjøfasen.
- Fremskaffe kunnskap om de mest tapsbringende eller truende infeksjons- og produksjonssykdommene for å forhindre smitte og sykdomsutbrudd.
- Fremskaffe kunnskap og tiltak for redusert risiko for, og konsekvensene av, gjelleinfeksjoner og andre multifaktorielle gjellelidelser.
- Avdekke årsakssammenhenger og utvikle tiltak for å sikre god beinhelse og redusere forekomst av mørke flekker, teksturfeil, dårlig innfarging og andre relevante kvalitetsutfordringer.

LAKSELUS

Videreførte prioriteringer

- 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 strategisk bruk av oppdrettet berggylt og rognkjeks for å sikre god lusekontroll med god overlevelse og velferd for rensefisken.
- Dokumentere hvilke betingelser som gjør rensefisken 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 regnbueørret i anlegg.
- Dokumentasjon av hvor luselarvene kommer fra.

VELFERDSINDIKATORER

Videreførte prioriteringer

- Utvikle ikke-letale velferdsindikatorer og beslutningsstøtteverktøy for vurdering av fiskens helsetilstand.
- 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.

Ny prioritering

- Utvikling av forsøksmodeller og metodikk som ivaretar 3R (Reduce – Refine – Replace) for å bidra til redusert bruk av forsøksfisk i havbruksnæringen.

BIOSIKKERHET

Videreført prioritering

- Avdekke risikofaktorer og identifisere biosikkerhetstiltak for å hindre smittespredning, og etablere kunnskapsgrunnlag for robust smittesikring.

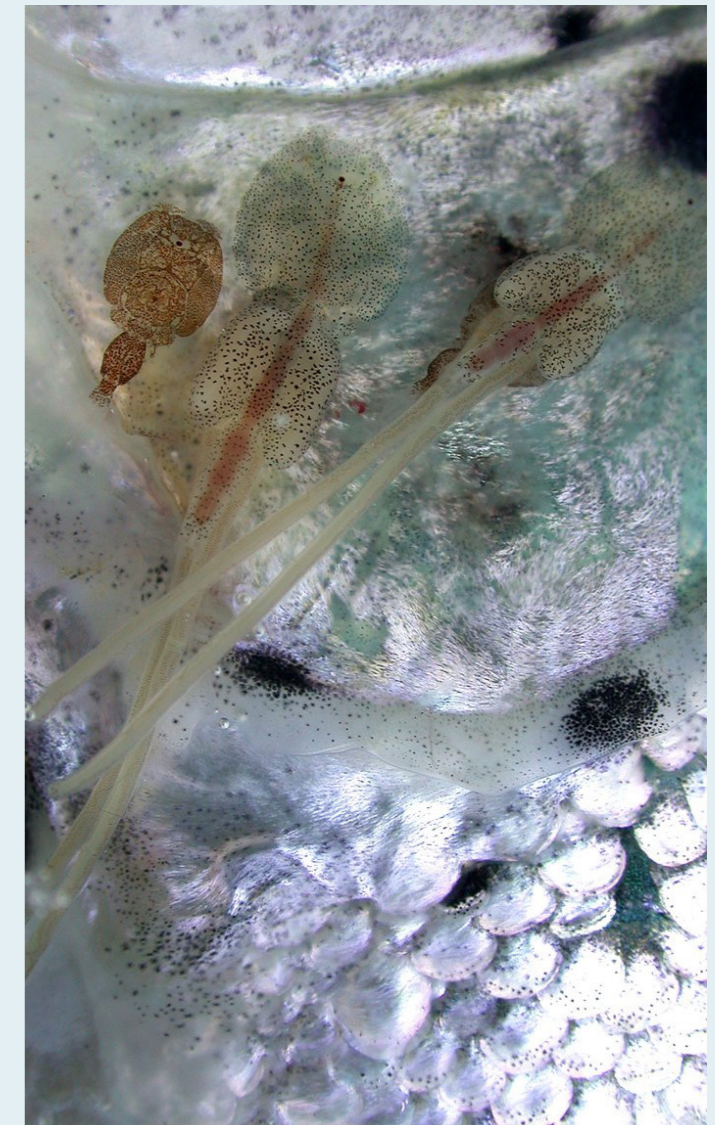
Ny prioritering

- Fremskaffe kunnskap om lus og andre parasitter som mulige vektorer for spredning av ulike smittestoff.

ERNÆRING

Videreført prioritering

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



Produksjonsbiologi og teknologi

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

LANDBASERT PRODUKSJON

FHF skal bidra til utviklingen av landbasert oppdrett på settefiskens premisser.

Videreførte prioriteringer

- Fremskaffe kunnskap om beste praksis for landbasert produksjon som vil sikre optimal prestasjon og helse for fisken gjennom hele produksjonssyklusen.
- Utvikle verktøy for overvåking av helse og sykdom gjennom ny kunnskap om vannkvalitet, fôr, driftsparametere etc. samt effekter på bakteriesamfunn (mikrobiota) i fisk og vann.



SJØBASERT PRODUKSJON

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

Nye prioriteringer

- 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.

Videreførte prioriteringer

- Bidra til utvikling av systemer for kontinuerlig overvåking og varsling av skade på kritiske anleggskomponenter.
- Øke kunnskap om risikostyring og sikkerhet for ansatte i havbruksnæringen.



PRODUKSJONSOPTIMALISERING

FHF skal utvikle kunnskap og beslutningsgrunnlag som bidrar til en kostnadseffektiv og bærekraftig vekst.

Videreført prioritering

- Digitalisering – utvikle kunnskap for økt verdiskaping basert på registrering og bruk av data.

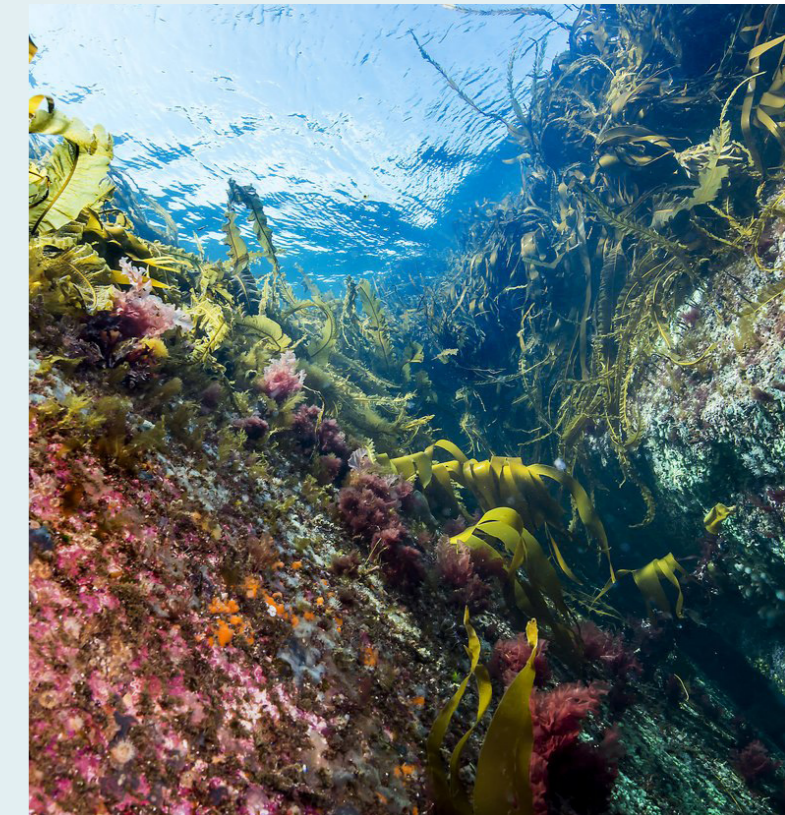
Nye prioriteringer

- Øke kunnskap om kost-nyttevurderinger av produksjonsbiologiske tiltak, og hvordan disse i større grad kan brukes som beslutningsgrunnlag for næringen.
- Fremskaffe kunnskap fra fagområder der forbedringer i formidling, samhandling og arbeidsprosesser kan bidra til raskere implementering av forskningsbasert kunnskap.

TANG OG TARE

Ny prioritering

- Optimalisere produksjon og utsetting av setteplanter til tare, spesielt relatert til muligheter for direkte såing på tau o.l. ved utsett i sjø.



Produktkvalitet og prosessering

FHF skal bidra til nye løsninger for slakting, foredling og god mattrygghet.



SLAKTING, FOREDLING OG PROSESSERING

Videreført prioritering

- Utvikle og dokumentere metoder og teknologi for best mulig håndtering av fisk til slakting med fokus på fiskevelferd, produktkvalitet og effektivitet.

Ny prioritering

- Optimalisere og utvikle emballasje for bedre tilpasning til flyfrakt.

MATTRYGGHET

Videreført prioritering

- Utvikle tiltak for listeria-fri produksjon av laksefisk.

Ny prioritering

- Fremskaffe best mulig kunnskapsgrunnlag for mattrygghet.



Bærekraftig havbruk

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

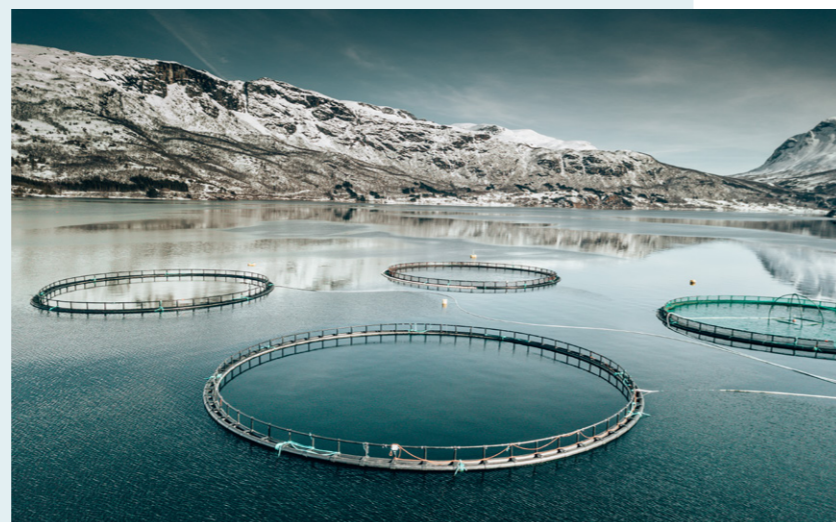
MILJØ, KLIMA OG NATURPÅVIRKNING

Videreførte prioriteringer

- Evaluere og bidra til å utvikle kunnskapsgrunnlag om miljøpåvirkning og miljørisiko fra havbruk.
- Frembringe kunnskapsgrunnlag for nye indikatorer knyttet til miljømessig, økonomisk og samfunnsmessig bærekraft i havbruksnæringen.
- Fremskaffe kunnskap om tiltak og beste praksis som næringen kan iverksette for å redusere utslipp av mikroplast fra havbruk.
- Fremskaffe kunnskap for bærekraftig kontroll med begroing.
- Dokumentasjon av klima- og miljøeffekter, samt konsekvenser av mulige endrede rammebetingelser ved forskjellige produksjonsteknologier.
- Utvikling av metoder for forsvarlig kommersiell produksjon av steril laks.

Ny prioritering

- Fremskaffe kunnskap om effekter av klimendringer og klimarisiko i havbruksnæringen, samt tiltak for klimatilpasninger.



NYE FØRRÅVARER

FHF skal bidra med kunnskap for mer bærekraftig fôr. Nye fôrråvarer er en viktig del av dette arbeidet sammen med tiltak for å få dagens fôr mer bærekraftig.

Videreførte prioriteringer

- Bidra til generisk kunnskap for hele verdikjeden ved introduksjon av nye bærekraftige fôrråvarer.
- Uttesting av aktuelle nye fôrråvarer.

SIRKULÆR RESSURSUTNYTTELSE

FHF skal bidra med kunnskap for at alle ressurser i verdikjeden blir utnyttet og ikke går til spille.

Videreført prioritering

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

SAMFUNN

Videreførte prioriteringer

- Fremskaffe løpende forskningsbasert dokumentasjon på næringens ringvirkninger og sosial bærekraft på nasjonalt og regionalt nivå.
- Kartlegge kompetansebehov samt faglige læreverk for havbruksnæringen.

RAMMEBETINGELSER HAVBRUK

FHF skal bidra til havbruksnæringens rammebetingelser gjennom forskningsbasert kunnskap.

Videreførte prioriteringer

- Frembringe forskningsbasert kunnskap om rettslige reguleringer i havbruksnæringen.
- Utvikle forskningsbasert kunnskapsgrunnlag og dokumentasjon for bærekrafts-dokumentasjon og rapporteringskrav fra EU.
- Dokumentere næringens behov for, og fremtidig tilgang på, fornybar energi og potensialet for energisparing, for å kunne gjennomføre det grønne skiftet.



Villfisk



Norsk villfisknæring er svært differensiert. På flåtesiden spenner det fra enmanns-jarker ved kysten til store havgående fabrikkskip – en flåte som fisker på forskjellige arter med forskjellige sesonger. På landsiden har vi en diversifisert industri, fra rekefabrikker og filetfabrikker for hvitfisk, tørrfisk-og klippfisk til pelagiske konsum-anlegg, og en stor mel- og oljeindustri.

UTFORDRINGENE er også svært forskjellige, men én ting preger alle sektorer; betydningen av forskning og utvikling for å løse utfordringer og realisere verdiskapingspotensialer.

I trål- og snurrevadflåten er det viktig å utvikle systemer for håndtering av store mengder råstoff som sikrer kvaliteten og reduserer manuelt arbeid. Fiskeflåten under 11 meter fisker i hovedsak med line, garn og jukse. I denne flåtegruppen er det et mål å utvikle fangstmetoder som gir høy kvalitet og er effektive, lønnsomme og skånsomme mot miljøet.

I pelagisk industri er det potensiale for å øke verdiskapingen gjennom økt filetering, spesielt av makrell. Derfor har utvikling av lønnsom automatisk filetering av makrell vært en satsing i næringen over lengre tid, men det kreves fortsatt innsats for å komme helt i mål.

En stadig større andel av fisken foredles til filet før eksport. Det gir mer restråstoff, der mel og olje er viktige fôringredienser for havbruksnæringen. Det er betydelig innsats på kunnskap som vil gi økt verdi-skaping gjennom produkter til humant konsum.

Konvensjonell industri står for over 60 % av landingene av torsk, sei, lange og brosme fra norske

fiskefartøy. Klippfisk og saltfisk eksporteres i hovedsak som hele flak, og tørrfisken som rund fisk. For at økt bearbeiding i Norge skal være lønnsomt, trengs utvikling av teknologi og mer kunnskap for å få optimal verdi av restråstoffet.

Hvitfiskindustrien som produserer ferske og frysede varer, er sterkt konkurranseutsatt. For å bidra til å utvikle lønnsom produksjon av filet- og HG-produkter er det viktig å utvikle automatiserte produksjons-løsninger. I hvitfisknæringen arbeides det kontinuerlig med kvalitetsforbedring og det er betydelig innsats på levendelevering, dokumentasjon av drypptap, kartlegging av kveis og andre kvalitets-fremmende tiltak.

FHF har organisert forskningsinnsatsen i villfisksektoren på seks områder: Fiskeri, Konvensjonell industri, Fersk og fryst torsk, 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.

Videreførte prioriteringer

- 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.
- Utvikle kunnskap og teknologi for skånsom og effektiv ombordtaking og levendelagring.
- Utvikle og verifisere prosesser som bidrar til økt utnyttelse og høyere verdi på restråstoff i fiskeflåten.
- Bidra til energiøkonomisering 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.

Videreførte prioriteringer

- Utvikle redskapstekniske løsninger for økt seleksjon i fisket etter reke med trål, samt løsninger som reduserer redskapenes ressurs- og miljøpåvirkning og øker lønnsomheten innen skalldyrsektoren.
- Utvikle effektive og miljøvennlige snøkrabbeteiner.
- Utvikle et rimelig og bærekraftig agn til snøkrabbe og kongekrabbe.
- Utvikle fôr og fôringssystemer for mindre 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.
- Bidra til lønnsomt rekefiske med teiner gjennom storskala forsk.



Fersk og fryst torskedefisk

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

Videreførte prioriteringer

- Utvikle fullautomatiserte løsninger for produksjon av hvitfisk.
- Bidra til bedre overlevelse og velferd ved levedelevering og levedelagring 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.
- Bidra til effektiv, bærekraftig og lønnsom produksjon av stillehavslaks.
- Fremskaffe ny kunnskap for effektiv og lønnsom produksjon av marine oljer og marint protein fra restråstoff.
- Utvikle resirkulerbar emballasje for fiskeindustrien.
- Energiøkonomisering og kartlegging av energibehov i næringen.
- Utvikle dokumentasjon av effekter for næringen ved innføring av nytt regelverk knyttet til prosessvann.



Konvensjonell industri

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

AUTOMATISERE ARBEIDSKREVENDE OPERASJONER

Videreført prioritering

- Utvikle nye effektive løsninger for arbeidskrevende operasjoner i konvensjonell produksjon.



ØKT BÆREKRAFT I DAGENS PRODUKSJON

Videreførte prioriteringer

- Utvikle alternativer for å håndtere og resirkulere emballasje.
- Gjenvinning av salt etter automatisk saltrensing.
- Økt utnyttelsesgrad og verdiskapning av rest-råstoff i konvensjonell produksjon.

Ny prioritering

- Utvikle dokumentasjon av klimaspor og klimakalkulator.

EFFEKTIVISERING, KVALITET OG REGELVERK

Videreført prioritering

- Bidra til optimaliserte produksjonsprosesser og fremskaffe ny kunnskap som påvirker kvalitet og utbytte.

Ny prioritering

- Frembringe dokumentasjon for å løse utfordringer knyttet til regelverk og markedskrav.

Pelagisk industri

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

BAT-REGELVERKET

Videreførte prioriteringer

- Kartlegge hvilke økonomiske og miljømessige implikasjoner en innføring av BAT-regelverket har for norsk pelagisk næring.
- «On site» fullskalatest av teknologi basert på resultatene fra prosjekt «Rensing av prosessvann for pelagisk industri».

ØKT BEARBEIDING OG EFFEKTIVISERING AV FOREDLET PELAGISK FISK

Videreførte prioriteringer

- Utvikle teknologi for økt bærekraft og reduksjon av manuelt arbeid innen filetering av makrell.
- Oppgradere og videreutvikle teknologi for kjøling/ tining av rund makrell som råstoff for filetering.

Nye prioriteringer

- Iverksette holdbarhetstest og oksidasjonsmålinger for IQF-frosset makrellfilet pakket med tilført nitrogen i lukket emballasje tilpasset transport og fryselaugring.

- Fremskaffe kunnskap og teknologi for å kunne produsere forbrukerpakkede produkter av pelagisk fisk.
- Utvikle nye effektive løsninger for arbeidskrevende operasjoner.

ENERGI, ENERGISPARING OG MILJØ-AVTRYKK

Videreført prioritering

- Redusere vannmengde til ensilert restråstoff før transport.

Nye prioriteringer

- Utrede muligheter for alternative vifteløsninger som genererer mindre varme inn i frysetunellen enn dagens løsninger.
- Kartlegge muligheter for utvikling av alternativ og mer miljøvennlig emballasje for frosset pelagisk fisk.
- Utrede mulighetene for hvordan pelagisk fisk enda bedre skal kunne utnytte sitt relativt lave CO₂-avtrykk.

Rammebetingelser villfisk

FHF skal bidra til villfisknæringens rammebetingelser gjennom forskningsbasert kunnskap.

Videreførte prioriteringer

- Dokumentere verdiskaping og ringvirkninger i næringen.
- Dokumentere tilgjengelighet og anvendelse av restråstoff.
- Analysere konsekvenser ved ulike reguleringer med betydning for flåteledd og foredlingsindustri.
- 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.
- Utvikle grunnlag for klima- og bærekraftdokumentasjon i villfisknæringen.
- Kartlegging av matsvinn i sjømatindustrien.
- Utvikle dokumentasjon og analyser knyttet til sjømatnæringens markedsadgang til viktige markeder.



Fellesområder

FHF's FoU-innsats er innrettet mot de to sektorene villfisk og havbruk. Samtidig er det viktige problemstillinger som griper over begge sektorer og som krever FoU-innsats.

Sameksistens

FHF skal fremskaffe dokumentasjon som sikrer kunnskapsbasert grunnlag for krav til, og bruk av, sjøen for sjømatnæringen.

Videreførte prioriteringer

- Bidra til kunnskap om sameksistens mellom fiskeri og havbruk, og effekter av havbruksaktivitet på ville marine bestander.
- Utvikle kunnskap om fremtidig bruk av sjøen som kan bidra til økt verdiskaping for sjømatnæringen.



Strategiske satsinger

Strategiske satsinger initieres av FHF's styre. Det er særskilt innsats på områder som er viktige for næringen i et lengre perspektiv, og som krever en særskilt felles innsats for å løse utfordringen og skape verdier.

Økt synlighet og implementering resultater

For at FHF's FoU-innsats skal skape verdier for næringen og for samfunnet må den nye kunnskapen og løsningene som prosjektene frembringer implementeres i næringen. Dette er helt sentralt for FHF, og det er forankret i FHF's overordnede strategi.

Samtidig er det frembragt veldig mye ny kunnskap på svært mange felt gjennom en rekke år. Det er en erkjennelse, både hos FHF og i næringen, at det er mye ny kunnskap som ikke er bredt nok kjent i næringen, at kunnskap som kunne vært nytt utnyttet, og at det er et potensiale for økt verdi i å rette en særskilt innsats mot å utnytte eksisterende kunnskap, samt å øke innsatsen på implementering av ny kunnskap som frembringes.

Derfor er dette definert som en strategisk satsing i 2024, av FHF's styre. Satsingen vil medføre utvikling av verktøy, tiltak og aktiviteter som i betydelig grad skal bidra til at eksisterende kunnskap tas i bruk i næringen og at ny kunnskap i enda større grad vil implementeres fremover.

Bærekraftsrapportering i sjømatnæringen

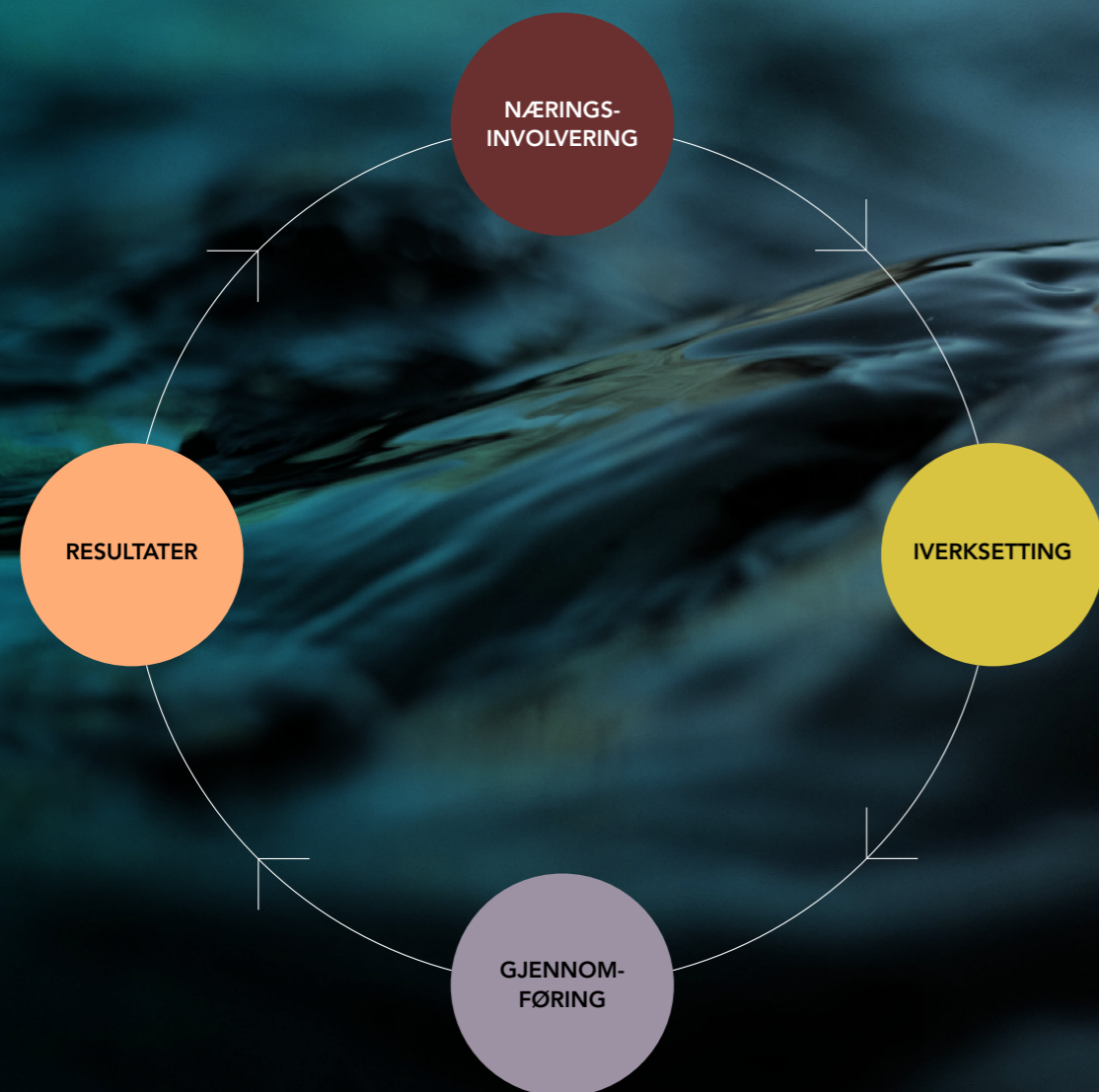
Aktørene i norsk sjømatnæring opplever et sterkt økende krav til rapportering, spesielt drevet av bærekrafts- og klimarapportering. Norsk sjømatnæring mener naturligvis at det er positivt at bærekraft og klima er gjenstand for økt dokumentasjon og rapportering.

Samtidig er det utfordrende for mange aktører. Det er betydelig usikkerhet knyttet til rapportering og grunnlag, og det er blant annet mangel på enhetlige og omforente formater for dette. Dette skaper utfordringer, både mht. usikkerhet og ressursbruk, men viktigere er det at næringen gjøres i stand til å rapportere korrekt.

Her kan felles FoU-innsats være et bidrag, og FHF's styre har derfor definert dette som en strategisk satsing, der FHF som næringens felles verktøy for FoU kan gi et viktig bidrag.



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 enkeltselskaper har ansvaret.

FHF skal derfor som hovedregel ikke prioritere:

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

Om FHF

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 01.01.2024

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 2024

FHF's budsjett er basert på prognose for eksportverdien 2024 og en FoU-avgift på 0,3 %, samt prognostiserte merinntekter for 2023.

Villfisk	123,1 mill. NOK
Fersk og fryst torskefisk	15,4 mill. NOK
Konvensjonell industri	12,6 mill. NOK
Skalldyr	8,9 mill. NOK
Pelagisk industri	20,3 mill. NOK
Fiskeri	48,2 mill. NOK
Marint mel og oljer	9,7 mill. NOK
Rammebetingelser villfisk	8,0 mill. NOK
Havbruk	401,3 mill. NOK
Produktkvalitet og prosessering	33,4 mill. NOK
Bærekraftig havbruk	167,2 mill. NOK
Fiskehelse og fiskevelferd	100,3 mill. NOK
Produksjonsbiologi og teknologi	100,3 mill. NOK
Fellesområder	30,0 mill. NOK
Sameksistens	10,0 mill. NOK
Strategiske satsinger	20,0 mill. NOK
Kommunikasjon og administrasjon	32,1 mill. NOK
Kommunikasjon	14,8 mill. NOK
Administrasjon	17,3 mill. NOK
Finansinntekter	-45,4 mill. NOK

FHF skal utvikle kunnskap for norsk sjømatnæring som muliggjør økt verdiskaping, bærekraft og innovasjon. Organisasjonen utgjør derfor et viktig bidrag til arbeidet for å realisere visjonen om Norge som verdens ledende sjømatnasjon.

Tlf: 23 89 64 08
E-post: post@fhf.no
fhf.no



FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGENS
FORSKNINGSFINANSIERING