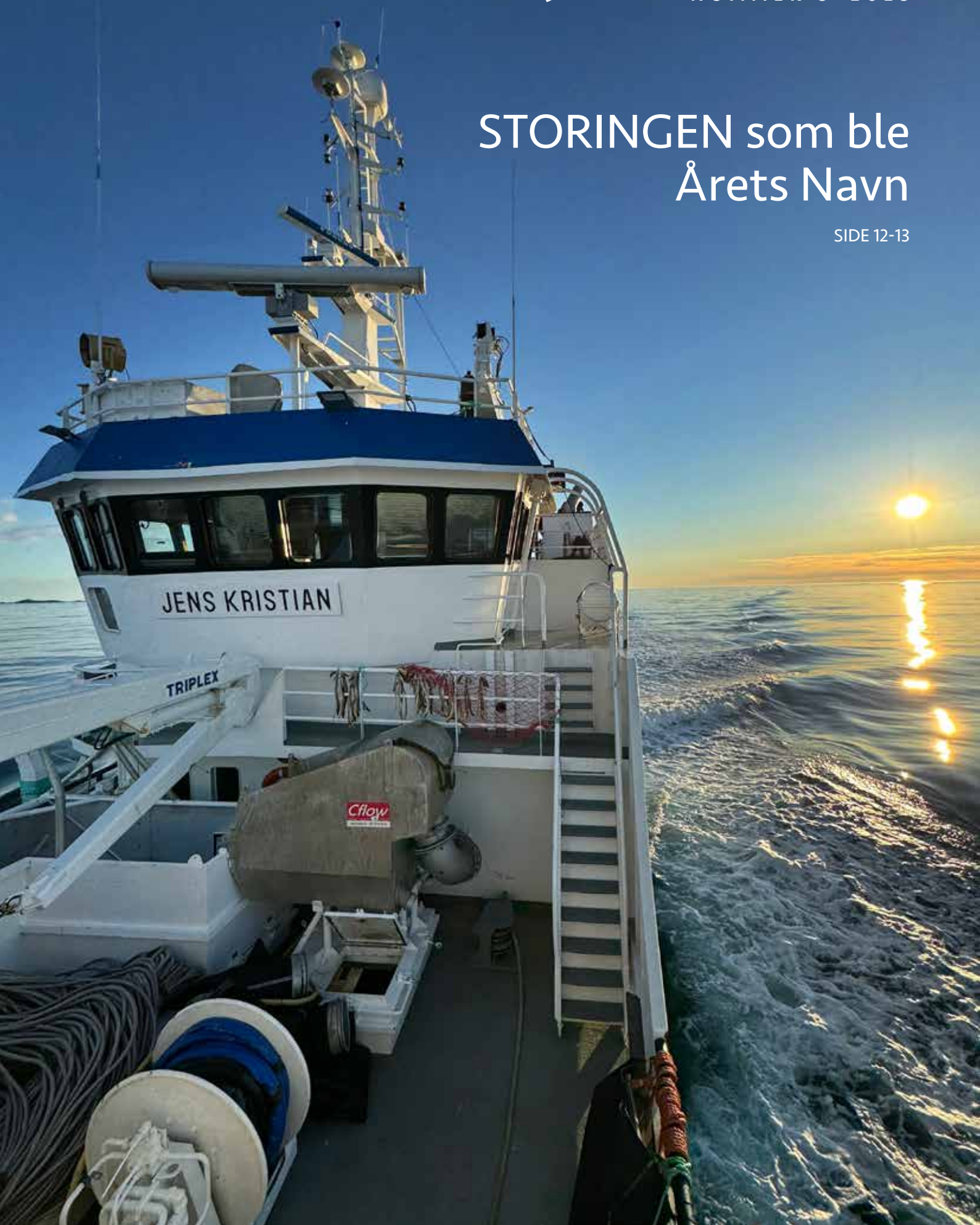


NORSK SJØMAT

NUMMER 3 - 2025

STORINGEN som ble Årets Navn

SIDE 12-13



NYHET

Ny matvaregodkjent folie forlenger holdbarheten på ferskpakket fisk!

- 🟢 Pakking av fersk mat med lengre holdbarhet
- 🟢 Avansert polymerteknologi som holder bakterier i sjakk
- 🟢 Godkjent for direktekontakt med mat

Det handler om å forstå bakteriell livssyklus. Bakteriens evne til å feste seg på overflater er det kritiske første trinnet i kolonisering og biofilmdannelse. Bakterier klamrer seg til

overflater og absorberer næringsstoffer for å vokse. Når de når en kritisk masse, begynner de samtidig å produsere polysakkarider og danner en biofilm. Moden biofilm

vil raskt føre til stor vekst og spredning. Utfallet vil føre til at fersk pakket mat vil bli infisert og mister holdbarhet.

Løsningen er avansert polymerteknologi

Ved å tilsette avansert polymerteknologi i foliens struktur, kan vi drastisk redusere sannsynligheten for bakterier og virus. Denne teknologien skaper overflateegenskaper som etterligner hudens naturlige immunforsvar.

INGEN GIFTIGE STOFFER

- 🟢 Kun naturlige stoffer som tilføres materialet sin struktur under produksjon

INGEN INNVIRKNING PÅ RESIRKULERBARHET ELLER KVALITET

- 🟢 Teknologien bevarer de opprinnelige egenskapene til produktet

INGEN UTVASKING ELLER SMITTE FRA PRODUKTET

- 🟢 Teknologien holder seg i materialet, og gir langsiktig beskyttelse uten migrasjon

INGEN MATSVINN

- 🟢 Teknologien forlenger holdbarheten til produktene med dokumentert seks til ti dager, samtidig som den sikrer forbedret mattrygghet
- 🟢 Forhindrer misfarging og vond lukt

Testet i henhold til bransjens standarder



Bakterier klarer ikke å feste seg til overflaten

Bakterier vil ikke ha grunnlag til naturlig vekst



Avansert polymerteknologi illustrert i film/folie

Teknologien former 10-20 nm barriere som forhindrer mikroorganismer å feste seg til overflaten

En optimal anti-klebbende mekanisme forhindrer mikrobiell kolonisering

Film eller overflate uten ny polymerteknologi



1. Fester seg til overflaten

2. Kolonisering

3. Reproduksjon

4. Biofilm med løsrivelse og spredning

Synes du dette var spennende? Ta kontakt med Team Empakk AS for mer informasjon. Empakk AS kan levere komplette løsninger for pakking av all næringsmidler med høy teknologi emballasje og maskiner som passer alle behov.



Lakesprøyter fra
Nowicki er
konkurransedyktig
når det gjelder pris
og kvalitet.

Tilbys for manuell og
helautomatisk drift
– også med vekt for
inn- og utveiling.



MYHRVOLD-GRUPPEN
FOOD EQUIPMENT SINCE 1909

T. MYHRVOLD AS | FRYSJAVEIEN 33
0884 OSLO | TLF. 22 70 10 00
E-POST: POST@MYHRVOLD.NO
WWW.MYHRVOLDGRUPPEN.NO

**STOLT VERTSKAP FOR
DE ÅRLIGE SJØMATDAGENE
PÅ HELL!**



VI TAKKER SJØMATBEDRIFTENE FOR TILLITEN

Scandic
HELL

DIREKTØREN HAR ORDET: Et splittet politisk landskap – og en næring som krever retning	6
Drivkraften til innovasjon	8
Sondre Kristoffersen: STORINGEN som ble Årets Navn	12
– Kommunikasjon handler om ærlighet, tydelighet og mot	14
Bærekraft krever innsats mot forsøpling	18
NY I NÆRINGA: Peder Vean Eiden	21
HMS i havbruk – kunnskap og tiltak	22
Trump, toll og sjømat	25
Hurtigmatoder for påvisning av listeria – nye teknologier	26
Seafood Expo Global, Barcelona	30
Tørrfisk på menyen på norsk stjernerestaurant	32
ADVOKATENS HJØRNE: Stortingets vedtak om havbruksmeldingen	34
Mange utfordringer for makrellen – men næringen klarer seg bra, foreløpig....	36
Emilsen gruppen er pionerer i norsk havbruk – og feiret 50 år med stort jubileum	40
RETT FRA ROGNA: Attåtnæringa som ble industri – et skråblikk	44
Landsmøtet 2025: Sjømatbedriftene rigger seg for et krevende politisk halvår	46
KJØKKENBENKEN: Tørrfisk med nøttesmør og estragon	51
Styrer båter og droner 180 km unna så fiskere kan finne raudåte	52
FIASNYTT	54

Norsk Sjømat gis ut av Sjømatbedriftene.

Redaktør: Kjetil Hestad, mobil 924 44 460

Ansvarlig redaktør: Robert Eriksson

Redaksjonsråd:

Anette Almås, Geir Martin Lerbukt,
Johann Martin Krüger, Adrian Jørgensen,
Frode Kvamstad og Dan Tore Andersen

Annonsesalg:

Kathrine Schjetne
Telefon 414 32 400

Abonnementspris: kr 1000,- pr. år
Abonnementet løper til det sies opp.

ISSN 0807-1551

Sjømatbedriftene:

Telefon 73 84 14 00 | Telefax 73 84 14 01
Adresse: Pb. 639 Sentrum, 7406 Trondheim
Besøksadresse: Dronningens gt. 7
post@sjomatbedriftene.no
www.sjomatbedriftene.no

Administrerende direktør i Sjømatbedriftene:
Robert Eriksson

Forsidefoto: © FRAMINORD.NO

Grafisk design: Britt-Inger Håpnæs

Trykk: ETN Grafiske AS
Bladet er trykket på miljøpapir.

Valg og forskjellsbehandling



Havbruk og fiskeri må høyere opp på den politiske dagsordenen

Når stortingspolitikkerne nå forbereder seg til valgkampen frem mot stortingsvalget i september, er det avgjørende at havbruk og fiskeri gis en langt større plass i den politiske debatten.

Det handler om mer enn økonomi. Det handler om levende lokalsamfunn, matproduksjon, forvaltning av havressurser og Norges posisjon som sjømatnasjon. Skal vi sikre fremtidig vekst og bærekraft i næringen, kreves tydelige prioriteringer og forutsigbar næringspolitikk – ikke mer byråkrati og uforutsigbare rammevilkår.

Sjømatbedriftene vil derfor arbeide aktivt frem mot valget for å sette sjømatnæringens interesser på dagsordenen.

Den uakseptable forskjellsbehandling

Vi forventer at politikkerne ser verdien av en sterk og bærekraftig sjømatnæring, ikke bare som et økonomisk lokomotiv, men som en avgjørende del av løsningen for fremtidens matproduksjon. Det er på tide at havet får den politiske oppmerksomheten det fortjener. I vår har vi igjen sett en oppblomstring av skadelig alger, og mange oppdrettere har hatt søvnløse netter som følge av dette, men ikke minst så har man vert nødt til å slakte ut godt over en million fisk. Det betyr store økonomiske tap for mange, et tap de delvis får dekket av forsikring, men på langt nær hele tapet.

Jeg mener det er uholdbart at oppdrettsnæringen ikke får dekket sine tap ved produksjonsbortfall på lik linje med bøndene. Når en bonde mister avlingen på grunn av tørke, trår staten til med kompensasjon – og det med god grunn. Men når en oppdretter mister hele produksjonen sin på grunn av en plutselig algeoppblomstring eller annen naturpåvirkning, står man i praksis alene med risikoen. Dette vitner om en grov forskjellsbehandling av to matproduserende næringer.

Oppdrettsnæringen leverer store verdier til samfunnet – både økonomisk og i form av eksportinntekter, arbeidsplasser og matproduksjon. Det er da paradoksalt at en laksebonde behandles som en forretningsmann som får klare seg selv, mens en sauebonde sees på som en samfunnsbærer med krav på statlig støtte.

Risikoen for naturkatastrofer og sykdomsutbrudd er minst like høy i havbruk som i jordbruk. Likevel er det kun den ene næringen som har tilgang til statlige tapsordninger. Skal Norge virkelig satse på havbruk som en bærekraftig fremtidsnæring, må det følge med et ansvar fra myndighetenes side – også når naturkreftene slår inn.

Det handler ikke om å gjøre havbruksnæringen risikofri, men om å anerkjenne at matsikkerhet og bærekraftig produksjon i sjøen er like viktig som på land. Dagens system er skjevt og svekker tilliten mellom næringen og myndighetene.



SJØMATBEDRIFTENE

Sjømatbedriftene, er en landsdekkende nasjonal og politisk uavhengig arbeidsgiver- og næringsorganisasjon for fiskeri- og havbruksnæringen. Vi representerer alle ledd i næringen – fra produksjon til salg. Vårt formål er å utvikle sjømatnæringen på en miljømessig, sosialt og økonomisk bærekraftig måte.

Alle bedrifter som produserer eller omsetter fisk og sjømat kan bli medlemmer i Sjømatbedriftene. Sjømatbedriftene har i dag medlemsbedrifter innen områdene eksportører, grossister, foredlingsbedrifter, fiskemottak, slakterier, detaljister og oppdrettere. Vi ivaretar medlemsbedriftenes felles interesser av næringspolitisk, økonomisk og faglig art.

Fagbladet Norsk Sjømat er en del av dette arbeidet.

Sjømatbedriftene har et styre av tillitsvalgte og egne fagutvalg.

Administrasjonen sitter i Trondheim.



Et splittet politisk landskap – OG EN NÆRING SOM KREVER RETNING

Det drar seg til i norsk politikk. Stortingsvalget 2025 kan bli et av de mest åpne og uforutsigbare i nyere tid, og det skjer på et tidspunkt der sjømatnæringen trenger politisk retning mer enn kanskje noen gang før.

TEKST: ROBERT HOLMØY ERIKSSON, ADMINISTRERENDE DIREKTØR I SJØMATBEDRIFTENE

Erna Solberg og Høyre er på defensiven. FrP har passert dem som det største borgerlige partiet, og det spekuleres åpent i om vi for første gang kan få et regjeringssamarbeid der FrP – ikke Høyre – tar statsministerposten. Samtidig står Arbeiderpartiet relativt sterkt og har fått nytt liv i regjeringens styringsimage. Dette skjer i en politisk virkelighet der flertallsregjeringer synes å høre fortiden til. Det ligger dermed an til en mindretallsregjering – uansett hvem som får nøkkelen til statsministerens kontor.

Denne politiske fragmenteringen – med småpartier i vippeposisjon og svekkede styringspartier – bør oppta alle som er opptatt av stabile rammevilkår, langsiktighet og verdiskaping. For sjømatnæringen er dette ikke teori. Det er realpolitikk. Det handler om skatter, avgifter, forutsigbarhet, eksporttilgang, miljøkrav, lokal forankring og distriktspolitikk.

I «Podkast uten portefølje» slår tidligere Høyre-statsråd Torbjørn Røe Isaksen fast at Høyre ikke har klart overgangen til opposisjon. De har ikke tatt innover seg FrPs vekst eller Arbeiderpartiets fornyede kraft. Mens Solberg fremstår som svakere enn tidligere, vokser Listhaug på å være den mest offensive med løsninger knyttet til hverdagsutfordringene for både folk og næringsliv, mange vil nok si hun appellerer til endring og misnøye. I dette bildet står sjømatnæringen i en særstilling: Vi representerer ikke bare verdiskaping og eksport, men også matberedskap, teknologiutvikling og distrikts-Norge.

FrPs vekst blant LO-medlemmer er et tydelig signal. Mange arbeidstakere i industrien og langs kysten, inkludert i sjømatsektoren, kjenner seg ikke igjen i en politikk som fremstår for inngripende i næringslivet og for svak i forståelsen for hvordan verdier faktisk skapes. Dette gjelder særlig synet på olje, energi og miljøpolitikk – områder som også får stor betydning for vår næring.

Samtidig ser vi et Storting som blir mer og mer avhengig av småpartier for å sikre flertall. Partier som SV, Rødt, Venstre og KrF vil kunne avgjøre hvem som får makt og hvilken retning politikken tar. For vår del betyr det at vi må følge nøye med: Hvilket handlingsrom får egentlig sjømatnæringen i en fragmentert politisk hverdag? Hvem av disse småpartiene evner – og ønsker – å sikre fleksibilitet og vekst i havbruket? Og hvilke partier forstår at en sterk næring krever en ambisiøs politikk for fremtiden – en politikk for mer bærekraftig matvareproduksjon fra den «blå åkeren», en politikk som bidrar til økt konkurransekraft, lønnsomhet og innovasjon.

Den nye valgloven gjør det vanskeligere for småpartier å stille til valg, kompliserer bildet ytterligere. Samtidig gir det gjenværende småpartier betydelig makt. Det blir ikke flertall uten dem – og sjømatnæringen blir ikke hørt uten at vi løfter vår stemme tydelig i møte med dem.

Juni blir en nøkkelmåned. Forhåndsstemmingen starter allerede 11. august, og stemningen i sommerferien – om økonomi, strøm, kronekurs og tillit til regjering og opposisjon – kan avgjøre hvordan dette valget utvikler seg. Partiene vet at en betydelig andel av stemmene avgis før selve valgdagen. Det gir oss som næring en mulighet til å påvirke – men også et ansvar for å være tydelige, tidlig.

Så hvor går velgerne? Vil de søke trygghet og stabilitet – og belønne Støre og Ap for å ha styrt uten drama-tikk? Eller vil misnøyen med tingenes tilstand føre til at velgerne setter sin lit til FrP og Listhaug?

For sjømatnæringen er spørsmålet ikke bare hvem som vinner. Det er hvem som forstår. Hvem som forstår betydningen av norsk sjømat som verdiskaper, velferdsmotor og fremtidens viktigste matnæring. Hvem som forstår at politikken må legge til rette for mangfold, innovasjon og lokalt eierskap – ikke skape enda mer usikkerhet i en allerede krevende tid.

Valget 2025 blir avgjort av velgergrupper i bevegelse, partier i endring og en opinion som søker retning. I dette landskapet har sjømatnæringen én klar melding: Vi trenger politisk kurs. Vi trenger handlekraft. Og vi trenger at sjømat får den plassen den fortjener i den næringspolitiske debatt. Vi som næringsorganisasjon har et selvstendig ansvar for å bidra til at så skjer.

Vi er klare til å kjempe sjømatnæringens sak inn mot Stortinget, mot partiene og inn i en ny regjeringsplattform. Vi skal ikke sitte stille og vente på utfallet – vi skal bidra til å forme det. Vår rolle er å sikre at havbruk, fiskeri, og sjømatindustri ikke reduseres til et sidespor i debatten, men forblir en sentral del av Norges fremtidsstrategi.

Til slutt vil jeg ønske alle våre medlemmer og de som har sitt viktige virke for norsk sjømatnæring en riktig god og velfortjent sommer. Samtidig lover vi å stå på gjennom hele valgkampen for å gjøre vårt for at sjømatnæringen får den oppmerksomhet og rammevilkårene den trenger og fortjener.



Robert Holmøy Eriksson,
adm. direktør i
Sjømatbedriftene

“Vi er klare til å kjempe sjømatnæringens sak inn mot Stortinget, mot partiene og inn i en ny regjeringsplattform.”

DRIVKRAFTEN TIL INNOVASJON

Til tross for Norges ledende rolle innen global matproduksjon, står veksten i fare for å stagnere. Norsk Sjømat ønsker å belyse nybrottsarbeid i sjømatnæringen, og i denne runden har vi tatt en prat med seriegründeren Håvard Wollan, om hvordan han arbeider for sjømatnæringen og hva han mener må til for å lykkes.

TEKST: JOHANN MARTIN KRÜGER SJØMATBEDRIFTENE. **FOTO:** HÅVARD WOLLAN

Håvard Wollan er dataingeniør fra NTNU og økonom (MBA) fra Heriot-Watt. Han er kanskje mest kjent for å ha startet og bygget opp Biokraft, som blant annet eier og driver en stor fabrikk på Skogn i Trøndelag hvor det produseres flytende biogass drivstoff, biokjemikalier og biogjødsel. Etter 15 år i Biokraft siden oppstarten i 2009, valgte Håvard i fjor å avslutte i Biokraft og prioritere spesielt ett par av sine andre gründerskap: Marine Bio Solutions og Aqualoop, hvor han er del-eier og styreleder i begge selskap.

Marine Bio Solutions og AQUASIRI

Håvard Wollan startet Marine Bio Solutions sammen med kollega Stein Wold Østerhus i 2015. I løpet av ti år har Håvard og Stein utviklet flere patenter, blant annet for industriell storskala produksjon av børstemark. Relatert til dette utviklet Håvard og Stein også FoU-prosjektet AQUASIRI, hvor det blant annet skal utvikles ny kunnskap om

hvordan næringsressurser kan utnyttes sirkulært til bærekraftig børstemark føringrediens i laksefôr.

Fôr utgjør den klart største delen av klimafotavtrykket fra norsk lakseoppdrett. Ifølge tall fra bransjen og forskningsmiljøer står fôrproduksjonen for omtrent 75 prosent av havbrukets totale CO₂-utslipp. Hovedårsaken er avhengigheten av importerte råvarer med høyt klimaavtrykk – blant annet soya og fiskemel fra Sør-Amerika.

Samtidig er fôret også en avgjørende innsatsfaktor for fiskehelse, vekst og kvalitet. Det er derfor ikke mulig å snakke om bærekraftig vekst i havbruk uten å samtidig løse fôrutfordringen.

I tillegg er det et politisk ønske om å øke andelen norskproduserte råvarer i fôrproduksjonen, samt at alle råvarene skal komme fra bærekraftige kilder. Dagens andel av norskproduserte råvarer i fiskefôret

“Å øke andelen norske råvarer vil være et stort steg for å styrke oppdrettsnæringens betydning for den norske matberedskapen.”



AQUASIRI slide fra Sjømatdagene.



er rundt 8 prosent, men regjeringen har et mål om at denne skal være 25 % innen 2034. Å øke andelen norske råvarer vil være et stort steg for å styrke oppdrettsnæringens betydning for den norske matberedskapen.

– Børstemarken er en fantastisk skapning. Næringsinnholdet i en børstemark ligner mye på næringsinnholdet i konvensjonelt laksefôr. Børstemarken er en marin og bærekraftig føringrediens som vi bør ha gode forutsetninger for å produsere mye av i Norge. Sammen med SINTEF har vi forsket på tang og tare som fôr til børstemarken, og det fungerte bra. Det er fortsatt behov for mye mer forskning og kunnskapsutvikling på børstemark, og derfor ønsker vi å gjennomføre AQUASIRI FoU-prosjektet. Dette henger jo sammen med samfunnsoppdraget om at vi skal bli mer selvforsynt med bærekraftig fôr, forteller Wollan.

Samfunnsoppdraget bærekraftig fôr

I 2024 lanserte regjeringen samfunnsoppdraget for bærekraftig fôr. Utgangspunktet er "mission-tankegangen" fra eksempelvis EU-prosjekter, hvor en samler ulike deler av samfunnet for å nå et felles mål. Samfunnsoppdraget for bærekraftig fôr skal jobbe for å nå de politiske vedtatte målene til regjeringen. Arbeidet til Marine Bio Solutions svarer direkte på denne utfordringen. Ved å koble innovasjon og nasjonale mål om lavere klimaavtrykk, økt mattrygghet og selvforsyning, bidrar slike initiativer til å operasjonalisere samfunnsoppdragets mandat.

Aqualoop

Aqualoop er også et prosjekt som ble igangsatt av Håvard Wollan og Stein Wold Østerhus i 2018. Selskapet har utviklet ny teknologi og løsninger for havbruk til havs, eller offshore lakseoppdrett. Selskapet har etablert samarbeid med blant andre

Aqualoop Big Dipper

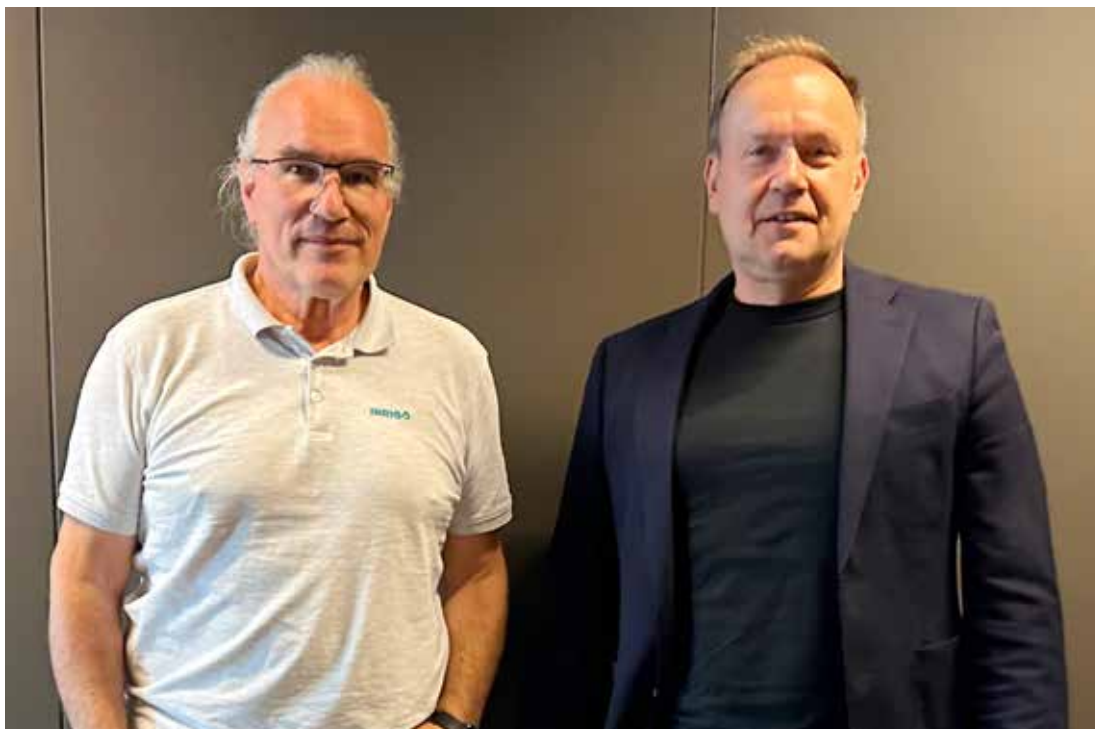
"Samfunnsoppdraget for bærekraftig fôr skal jobbe for å nå de politiske vedtatte målene til regjeringen."

Børstemark som førråvare

De relevante forskningsmiljøene i Norge er enige om at børstemark egner seg godt som førråvare i laksefôr. Næringsinnholdet i børstemark kan variere en god del mellom de forskjellige artene, og for oppdrettet børstemark vil det også variere en del avhengig av hva børstemarken føres med. Typisk er proteininnholdet 50 – 60% og innholdet av Omega-3 og andre fettsyrer 15 – 25%. Børstemarken inneholder også mineraler som fosfor og kalium. Børstemarken er en marin førråvare, og nettopp marine førråvarer er det anbefalt å fokusere på i jakten på nye førråvarer til fiskefôr.

Fra venstre: gründerne
Stein Wold Østerhus og
Håvard Wollan.

*“Offshore, eller
havbruk til havs,
er en riktig og
logisk utvikling
av spesielt
lakseoppdrett,
og jeg tror dette
vil vise seg å
bli den mest
lønnsomme
formen for
lakseoppdrett.”*



offshoregiganten Saipem for å kunne tilby offshore lakseoppdrettere solid og robust leveranse av nye løsninger for offshore lakseoppdrett. Tidligere i år flyttet Aqualoop inn i nye kontorer i Strandveien i Trondheim, hvor også samarbeidspartner BOA holder til.

– Vi var et gründerteam som i 2017 ble inspirert av pionerprosjektene offshore til bl.a. SalMar og Norlaks. Jeg husker at vi tilbake i 2017 tenkte at dette kommer til å bli en viktig del av fremtiden til norsk sjømatnæring. Det vi heldigvis ikke skjønte var jo at dette kommer til å ta veldig lang tid. Offshore lakseoppdrett har jo ikke akkurat blitt veldig stort enda, men det tror jeg helt sikkert at det vil bli, etter hvert. Offshore, eller havbruk til havs, er en riktig og logisk utvikling av spesielt lakseoppdrett, og jeg tror dette vil vise seg å bli den mest lønnsomme formen for lakseoppdrett. Dessuten muliggjøre offshore lakseoppdrett nesten ubegrenset skalering. Slik kan vi forsyne verden med sunn, god og bærekraftig sjømat, forklarer Håvard.

Hva opplever du som den største regulatoriske eller politiske utfordringen for satsingene deres?

– Norge er et lite land i utkanten av verden, og landet vårt er også langstrakt og det er fullt av høye fjell og dype daler og lange fjorder. Det er en utfordring å få de klokeste hodene til å bo i et slikt land, og det er spesielt en utfordring å få de klokeste hodene til å bo i et slikt land i distriktene. Havbruksnæringen er

vårt kanskje viktigste distriktpolitiske virkemiddel. I tillegg er havbruksnæringen også blitt viktigere forsvarspolitisk, fordi det må bo folk langs kysten for å ivareta forsvarsevnen vår. Jeg skulle ønske at dette bakteppet ble tatt på større alvor når skattepolitikken utformes. Jeg skulle også ønske at dette bakteppet ble tatt på større alvor i den forstand at behovet for endring, kunnskapsutvikling og forskning i havbruksnæringen ble mye høyere prioritert, sier Håvard Wollan.

Wollan mener det er viktig å se sammenhengen i teknologiske fremskritt i akvakulturnæringen. Enhver oppdretter er avhengig av hele verdikjeden, og skal en lykkes med å skape bedre fiskehelse og -velferd, samt en mer bærekraftig næring som helhet må hele verdikjeden være med på innovasjonsløftet.

– Det vi gjør i Marine Bio Solutions og Aqualoop henger jo sammen, i hvert fall litt ned i veien, hvor bærekraftig fiskefôr basert på børstemark og produsert i Trøndelag blir føret til laks i offshore produksjonsheter på Frøyabanken eller på Trænabanken. Det tror jeg blir utrolig bra, og det vil bli fantastisk fin sjømat av dette. Vi har kommet et stykke på vei, men vi har fortsatt langt igjen å gå. Vi må holde ut og gjøre det beste vi kan, og til slutt lykkes vi i å finne den gladeste laksen. Selv er jeg overbevist om at den gladeste laksen vil spise marint fiskefôr og vokse seg stor langt ut i det åpne havet, avslutter seriegründeren Håvard Wollan.



Oppdag utvalget!

Oppdag vårt store, unike utvalg av krydder og marinader. Vi tilbyr innovative produkter og spennende smaker fra hele verden og hjelper deg gjerne med å skreddersy smaker til ditt produkt.

Ta kontakt med oss, vi hjelper deg så gjerne!



Arne B. Corneliussen AS

Sondre Kristoffersen: STORINGEN SOM BLE ÅRETS NAVN

I en tid hvor sosiale medier oversvømmes av trender, kjendisnytt og overfladisk innhold, har én mann klart å skille seg ut – og det med rå ærlighet, ekte håndverk og lidenskap for livet på havet. Sondre Kristoffersen, kanskje bedre kjent som STORINGEN på Snapchat, har tatt Norge med storm – og ble velfortjent kåret til årets navn i norsk fiskerinæring.

TEKST: GEIR MARTIN LERBUKT, SJØMATBEDRIFTENE – MED HJELP FRA CHATGPT. FOTO: FRAMINORD.NO

“Jeg startet kanalen for å vise et positivt bilde av norsk fiskerinæring og vise hvordan det er å være fisker.”

Skipper, reder og «fishfluenser»

Sondre Kristoffersen kommer fra Alta, med saltvann i årene og hardt arbeid i blodet. Hverdagen hans består av det mange ser på som en av de tøffeste jobbene i landet: fiske. Tidlige morgener, røffe værforhold og et fysisk krevende yrke – men også stolthet, kameratskap og sterke tradisjoner. Og det er nettopp dette Sondre har valgt å dele med sine følgere.

Gjennom kontoen STORINGEN på Snapchat, har han dokumentert livet som fisker med en sjelden blanding av humor, ærlighet og varme. Fra dekk i mørketidsstormer til midnattssol over speilblankt hav – Sondre viser frem virkeligheten, både det vakre og det brutale. Og det treffer.

Årets Navn: En folkets helt

Kåringen av Sondre Kristoffersen til Årets Navn er et tydelig signal på hva folk verdsetter: ekte historier, ekte mennesker og ekte arbeid. Juryen trakk frem hans originale måte å fremsnakke norsk fiskerinæring, ikke minst mot deler av befolkningen som har liten kjennskap til denne spennende bransjen.

– Det var alt for mange såkalte eksperter som utalte seg om fiske på nettet. Jeg startet kanalen for å vise et positivt bilde av norsk fiskerinæring og vise hvordan det er å være fisker, sa Sondre Kristoffersen i sin takketale etter at han hadde fått prisen.

Et vindu inn i en usynlig verden

Sondre har gjort noe få andre har klart: han har gitt vanlige folk et innblikk i en livsstil som de fleste bare har hørt om. I en hverdag hvor folk sitter på kontor, handler på kjøpesenter og surfer på TikTok, har han brakt lukta av diesel, lyden av måkeskrik og smaken av sjømat rett inn i mobilskjermen.

Han har blitt en stemme for kystkulturen og fiskeryrket, og gjennom sine daglige oppdateringer og refleksjoner har han også satt søkelys på alt fra bærekraftig fiske til psykisk helse blant sjøfolk. På en ekte og jordnær måte snakker han om utfordringer som ensomhet, slitasje og press – temaer som sjelden får plass i det offentlige ordskiftet.

En stemme for framtida

Sondre Kristoffersen er ikke bare et forbilde for unge som vurderer en framtid på sjøen – han er også en påminnelse om verdien av å bevare og formidle de





yrkene og tradisjonene som har bygget Norge. Med mobilen som verktøy og havet som scene, fortsetter han å inspirere, informere og underholde tusenvis hver eneste dag.

Det som gjør STORINGEN spesiell, er måten Sondre bruker Snapchat som plattform. I en tid hvor mange unge søker etter autentisitet, lykkes han i å kombinere ærlighet, humor og kunnskap. Han bryter ned fordommer om fiskeriyrket og gir det en stemme i en moderne kontekst. Han gjør havets harde virkelighet tilgjengelig, uten å pakke det inn.

Hans historier fungerer ikke bare som underholdning, men også som en form for folkeopplysning – der folk lærer mer om norsk kystkultur, bærekraft

og det krevende arbeidet som skjer bak kulissene i sjømatnæringen.

Sondre Kristoffersen, STORINGEN, er mer enn bare en Snapchat-profil. Han er stemmen fra havet som bringer gamle historier til nye generasjoner, og som har fått hele Norge til å lytte. Med en sterk tilstedeværelse og et oppriktig engasjement fortsetter Sondre å inspirere mange, og han er et levende bevis på at ekte historier fra havet fremdeles har en viktig plass i dagens digitale verden.

STORINGEN er ikke bare en Snapchat-konto – det er et digitalt fyrtårn som lyser opp et stykke av Norges sjel. Gratulerer med Årets Navn, Sondre – og takk for at du tar oss med ut på havet, én story av gangen.

“Han bryter ned fordommer om fiskeriyrket og gir det en stemme i en moderne kontekst.”



– KOMMUNIKASJON HANDLER OM ÆRLIGHET, TYDELIGHET OG MOT

Møt Harry Tiller, Sjømatbedriftenes nye kommunikasjonssjef

Med et skarpt blikk for politikk, strategisk teft og et solid fotfeste i både medie- og forvaltningsverdenen, er det en erfaren og engasjert formidler som nå går inn i rollen som kommunikasjonssjef i Sjømatbedriftene. 10. juni var Harry Tiller på plass – klar for å ta tak i det han selv omtaler som en av landets viktigste næringer.

TEKST: ROBERT HOLMØY ERIKSSON, SJØMATBEDRIFTENE

– Jeg kjenner at jeg virkelig gleder meg, sier Tiller til Norsk Sjømat.

– Det er en stor motivasjon å få jobbe for en næring som ikke bare betyr mye for Norge i dag, men som

også kommer til å spille en avgjørende rolle i fremtidens matproduksjon og verdiskaping.

Fra kriseledelse til kystnæring

Tiller kommer fra stillingen som kommunikasjons-

sjef i Trondheim kommune, hvor han var en sentral aktør i kommunens kriseledelse under pandemien. Før det hadde han en lang karriere som politisk kommentator og journalist i Adresseavisen, NRK og Arbeider-Avisa. Nå skal han bruke denne erfaringen til å styrke sjømatnæringens stemme.

– Jeg trives best når jeg får være med på å bygge noe sammen med andre. Det er noe av det som tiltrakk meg med denne jobben, sier Tiller.

Administrerende direktør i Sjømatbedriftene, Robert H. Eriksson, var tydelig fornøyd med å ha fått kapret Tiller som organisasjonens nye kommunikasjonssjef, og uttalte til mediene da det ble kjent:

– Vi har fått tak i en av de aller beste. Harrys brede erfaring og dype samfunnsforståelse vil være svært viktig for å nå våre strategiske mål frem mot 2030.

En engasjert trønder med sans for hav og natur

Tiller er 59 år, oppvokst i Namsos og bosatt på Byåsen i Trondheim. Sammen med kona Heidi – som har en mannsalder bak seg fra TV2 og i dag jobber som frilansjournalist – sammen har de en voksen datter som jobber i Forsvaret.

Når han ikke jobber, finner du ham gjerne ute i naturen.

– Jeg er glad i båtliv, fiske og fjellturer. Jeg bruker mye tid på naturfotografering – det gir meg ro og inspirasjon. På sommeren trives jeg også godt langs landeveien på sykkelsetet, og om vinteren er det ski som gjelder, sier han med et smil.

Kommunikasjon som samfunnsoppdrag

Etter over 25 år i mediebransjen har han dekket politikk på alle nivåer, fra landsmøter og stortingsvalg til lokalutvalg og budsjettprosesser. I tillegg har han flere år i offentlig sektor.

– Dette er erfaring som gir meg en god forståelse for hvordan beslutninger fattes – og hvordan man kan påvirke dem. Jeg håper og tror dette har gitt meg den nødvendige forståelsen for hvordan politikere tenker, hva som motiverer dem, og hvordan beslutninger fattes. Det håper jeg blir nyttig i arbeidet med å fremme sjømatnæringens interesser, sier han.

Han mener erfaringen som både journalist og kommunikasjonsrådgiver gir ham et godt grunnlag for å løfte frem næringens stemme i samfunnsdebatten.



Fakta:

Navn: **Harry Tiller**

Alder: **59**

Bosted: **Byåsen, Trondheim**

Stilling: **Kommunikasjonssjef i Sjømatbedriftene**

Bakgrunn: **Journalist og politisk kommentator i Adresseavisen, NRK, Arbeider-Avisa. Kommunikasjonssjef i Trondheim kommune.**

Fritidsinteresser: **Friluftsliv, båtliv, fiske, naturfoto, fugletitting, ski og sykling.**

– God kommunikasjon handler ikke om å pynte på virkeligheten. Det handler om å være tydelig, presis og til stede der samtalene foregår. Og det handler om ærlighet, fakta, timing og tydelig språk. Men også om mot – til å skjære gjennom støy, si ifra når det trengs, og å stå i debattene som betyr noe. Det er avgjørende viktig at vi evner å bruke fakta og faglighet til å skape tillit over tid, sier Tiller.

“Sjømatnæringen er avgjørende for utviklingen av våre kystsamfunn, verdiskaping, beredskap og matsikkerhet – ikke bare i Norge, men globalt.”



“Vi må rett og slett bli flinkere til å fortelle historiene fra næringen – de ekte, viktige historiene.”

Motivasjonen: Viktige samfunnsoppdrag

På spørsmål om hva som trigget ham til å søke seg til sjømatnæringen, svarer han uten å nøle:

– Jeg ønsket å jobbe med noe viktig. Sjømatnæringen er avgjørende for utviklingen av våre kystsamfunn, verdiskaping, beredskap og matsikkerhet – ikke bare i Norge, men globalt. Dette er en næring med store muligheter, men også betydelige utfordringer. Jeg liker å jobbe med begge deler.

Han peker på at næringen står foran store teknologiske og politiske skifter, og at det derfor er viktig å være proaktiv i kommunikasjonen:

– Vi må formidle et mer nyansert bilde av sjømatnæringen – både det som fungerer, og det som må forbedres. Og det må gjøres med troverdighet og substans.

Hvordan skal medlemmene merke at Harry Tiller er på plass som ny kommunikasjonssjef?

– Jeg håper de merker at vi tar en tydeligere plass i samfunnsdebatten. At vi har en samstemt og forståelig stemme, og at vi jobber strategisk for å bygge et sterkere omdømme. Vi må rett og slett bli flinkere til å fortelle historiene fra næringen – de ekte, viktige historiene, understreker han.

5 spørsmål om sommeren

Hva er planene for sommerferien i år?

– Vi starter med en uke i Danmark for å besøke gode venner. Deretter blir det båtliv og hytteliv på Fosen, fiske, fjellturer og forhåpentligvis noen fine dager med sol og ro.

Hva er ditt aller beste sommerminne?

– Sommerbesøk hos onkel på Dønna – tidlige morgener, fiske etter uer, midnattssol og den helt spesielle stemningen på Helgelandskysten. Det var magisk.

Hva er din verste sommeropplevelse?

– En uke i Borgefjell med regn, knott og null fisk. Men selv det blir jo et slags godt minne etter hvert.

Hva legger du helst på grillen – eller i gryta – en varm sommerkveld?

– Jeg skal ikke nekte for at en god entrecôte på grillen smaker godt, men personlig foretrekker jeg sjømat. Gjerne reker, nykokte krabber eller kamskjell jeg har plukket selv på dykk.

Hva er ditt sommerparadis?

– Hytta i Ratvika i Åfjord kommune. Men kanskje aller helst en stille kveld i en liten havn på Trøndelagskysten, når sola går ned, vinden løyer og måkene skriker i bakgrunnen.

Med Premium Scenting **nøytraliserer** vi ubehagelig **lukt**

Med vårt duftsystem, Premium Scenting, gjør vi det mer behagelig for dine ansatte - ikke bare på toalettrommet, men også i andre utsatte områder.

Premium Scenting er duftløsninger som sikrer en jevn fordeling av duft, en patentert teknologi vi bruker i hele verden. Våre maskiner dekker både store og små miljøer. Maskinene stilles inn på egen timing og de har 21 ulike start- og stopptider med 50 intensitetsnivåer. Kundesikkerhet er vår absolutte prioritet. Alle våre dufter er verdensledende innen duftsikkerhet og er sertifisert av IFRA (International Fragrance Association).

Initial tilbyr også engangsbekledning og produkter til bruk innenfor matproduksjon, slakt og fiskeforedling. Vårt produktsortiment imøtekommer alle hygiene krav innenfor næringsmiddelindustrien, slik at de ansatte kan jobbe på en trygg måte.

Ta kontakt med oss for mer informasjon.

Telefon: 22 79 79 79

E-post: Initial-no@rentokil-initial.com

Initial er eksperter på hygieneservice og er endel av **Rentokil Initial**



**/ ALLTID GODE RABATTER
PÅ BYGGEVARER**

Som medlem av FIAS får du tilgang til de aller beste produsentene innenfor trelast, verktøy, festemidler og arbeidstøy. Vårt mål er å sørge for at du har tilgang til det beste utstyret og den riktige kompetansen.

Les mer her: www.optimera.no/fias

/OPTIMERA/

Monter

Du bygger - Vi tar oss av resten.



BÆREKRAFT KREVER INNSATS MOT FORSØPLING

Bedrifter innen sjømatnæringen ønsker i økende grad å drive en bærekraftig virksomhet. Da er det viktig å ha en plan for arbeid mot forsøpling.

TEKST: ASTRID KORDAL NÆSS, FAGANSVARLIG NÆRINGSLIV OG KOMMUNER, HOLD NORGE RENT

Hvert eneste år havner store mengder søppel på avveie i Norge, både på land, i byer og ikke minst i havet. Flere hundre tusen frivillige over hele landet har engasjert seg i å rydde opp forsøplingen. Havbruksrelatert avfall utgjør en betydelig kilde til forsøpling, og det er derfor flott å se at stadig flere i bransjen engasjerer seg og ønsker å ta ansvar. Sjømatbedriftene er en av ti virksomheter under Norges sjømatråd som har gått sammen for å støtte arbeidet til organisasjonen Hold

Norge Rent. Denne type støtte bidrar til å muliggjøre organisasjonens arbeid mot forsøpling i Norge.

«Sjømatbedriftene arbeider daglig med bærekraft i sjømatnæringen. Opprydding i havet som følge av forsøpling er en av oppgavene som er viktig innenfor bærekrafts arbeidet. Det er et viktig og nødvendig tiltak og Sjømatbedriftene syns det er flott å kunne bidra inn mot dette arbeidet.»

Derfor er det også flott at det er inngått en samarbeidsavtale med Hold Norge Rent sammen med de andre organisasjonene innenfor fiskeri- og havbrukssektoren om dette arbeidet.»

– Anette Almås, Sjømatbedriftene

“Havbruksrelatert avfall utgjør en betydelig kilde til forsøpling som havner på avveie.”

Kilder til forsøpling

Forsøpling fra fiskeri og havbruk estimeres å stå for 18% av forsøplingen som er funnet i Norge i 2024. Primært er det tau, fiskekroker, fiskegarn, bøyer og flottører og fiskesnøre man har ryddet aller mest av. Dette er gjenstander og redskaper med stor fare for miljøskade.

Fiskeri og havbruk

Tau	49 %
Fiskekroker*	30 %
Fiskegarn	6 %
Bøyer og flottører	4 %
Fiskesnøre	3 %

Kilde: Rydderapporten 2024

Frivilligheten rydder næringslivets søppel

I 2024 ryddet frivillige i Norge 1 164 611 kg søppel fra norsk natur. Nå står denne innsatsen i direkte fare. Myndighetene lener seg på at næringslivet skal ta ansvar, samtidig som midlene som bevilges til frivillig opprydding drastisk har blitt redusert. Frivillige organisasjoner tar et enormt ansvar på vegne av det norske folk for å rydde og håndtere forsøpling i Norge, men kan ikke alene bære kostnadene for opprydding av et problem som angår hele samfunnet. Derfor må kildene til forsøplingen i enda større grad ta sin del av ansvaret. Ved å støtte aktører som Hold Norge Rent i oppryddingsarbeidet, engasjere egne ansatte til å rydde og ikke minst, forebygge forsøpling fra egen virksomhet.

Bærekraft

Forsøpling glemmes ofte når man jobber med bærekraft, men det er en vesentlig del av bærekraftsarbeid – og en konkret mulighet for virksomheter til å vise ansvar og skape resultater i praksis. Ved å organisere ryddeaksjoner for sine egne ansatte gir man de muligheten til å delta i bærekraftsarbeidet og et meningsfylt tiltak.

Sjømatnæringen må også vurdere risikoen for at forsøpling skjer fra deres egen virksomhet. Forsøpling kan nemlig oppstå gjennom hele verdikjeden for en tjeneste eller et produkt, dette kalles forsøplingslivsløpet.

Eksempelvis:

- Uforsvarlig utendørs lagring av lett materiale, som isopor og emballasje, uten sikring mot vær og vind
- Tap av utstyr, som tauverk, bøyer, merder eller verktøy som blir glemt, blåser på sjøen eller synker
- Feilhåndtering ved kapping og utskiftning av nøter, der rester og plastbiter blir liggende igjen i naturen

Ved å først kartlegge risikoen, kan man sette inn tiltak for å redusere både forsøpling og tap av ressurser.

«Skal vi få til en bærekraftig verden må vi også få til en verden fri for forsøpling. Å engasjere seg i forsøpling er å ta bærekraftstrategien fra ord til handling.»

– Astrid Kordal Næs, Hold Norge Rent

Synlig rolle

Organisasjoner som Hold Norge Rent og virksomheter som er avhengige av havet har et felles mål – en ren og forsøplingsfri kyst. Sjømatnæringen kan og bør ta en mer synlig og aktiv rolle i arbeidet mot forsøpling, og dette må innlemmes i bærekraftsarbeidet. Ved å ta forsøpling på alvor jobber virksomheter konkret, synlig og helhetlig med bærekraft.

Hold Norge Rent oppfordrer alle i havbruksnæringen til å engasjere seg i arbeidet mot forsøpling og bistår gjerne med råd og veiledning.



Foto: © Mats T. Bøken

Astrid Kordal Næs,
fagansvarlig næringsliv og kommuner,
Hold Norge Rent
astrid@holdnorerent.no

Felles sponsorat

Under Norges sjømatråd har ti virksomheter dannet et flerårig felles sponsorat til Hold Norge Rent. Virksomhetene i samarbeidet:

- Norges Råfisklag
- Sjømatbedriftene
- Pelagisk Forening
- Sjømat Norge
- Norsk Industri
- Norges Fiskarlag
- Norges Sildesalgslag
- FHF
- Fiskebåt

Hold Norge Rent

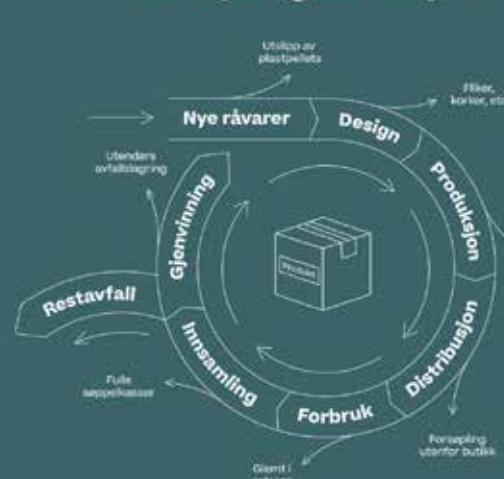
Hold Norge Rent er en ideell medlemsorganisasjon som jobber mot et forsøplingsfritt Norge. Organisasjonen jobber både med forebygging og opprydding av forsøpling.

Forsøplingslivsløpet - forsøpling kan skje i hele livsløpet til et produkt, eller en tjeneste.



Foto: © Max Emanuelson

Forsøplingslivsløpet



Totalleverandør av produkter og tjenester

TESS har mer enn 60 servicesentre langs hele kysten til disposisjon, som kjenner behovene og kravene i næringen. Nærhet til kunden, kvalitet, kompetanse, kapasitet og service er noen av våre nøkkelfordeler.

Våre produkter, tjenester og service gir deg økt oppetid og fortjeneste.

Dette gjør oss til din lønnsomme totalleverandør.

TESS har slanger til alle formål, drift- og vedlikeholdsprodukter, bekledning, hansker og sko. Alt velegnet for fire årstider ved sjøen.



Tlf. 32 84 40 00
Industrigata 8 - 3414 Lierstranda
E-post: havbruk@tess.no
www.tess.no

TESS
TEKNISK FAGHANDEL

RIGHT HERE
FOR YOU

EXPLORE OUR CAPABILITIES HELPING YOU

Improve hygiene standards along the
Fish & Seafood value chain.



ECOLAB
PROTECTING WHAT'S VITAL™

Ecolab • Innspurten 9 • 0663 OSLO
tlf: 22 68 18 00 • no-no.ecolab.com
email: halvor.holder@ecolab.com

Peder Veian Eiden

TEKST: ADRIAN JØRGENSEN, SJØMATBEDRIFTENE



Presentasjon av den nye ansatte

Navn: Peder Veian Eiden (28)

Stilling: Innkjøpsleder Sinkaberg

Bakgrunn: Peder er utdannet siviløkonom fra Nord Universitet, med spesialisering innen økonomistyring. Etter endt utdanning sommeren 2020 har han jobbet for PwC Trondheim med revisjon og rådgivning. Peder er oppvokst på Rørvik, og da muligheten i Sinkaberg dukket opp, ble han og familien fristet «heim igjen».

Havbruksnæringa har lenge interessert Peder. Derfor så han muligheten til en sentral rolle i et fremtidsrettet konsern som en interessant og givende mulighet. God økonomistyring er grunnleggende for sunn og varig drift,

og noe som Peder ser frem til å jobbe aktivt med å videreutvikle og bidra til i Sinkaberg.

“Havbruksnæringa har lenge interessert Peder.”

Fokusområde: Involveres i store deler av konsernets innkjøp. Målet er at hans økonomikompetanse og personlige egenskaper, i samspill med mye kunnskap i virksomheten, skal bidra til å sikre gode innkjøp.




Skal du bygge sluse? Ikke gjør det uten Skala!

Enten du skal oppgradere et gammelt sluseområde eller bygge helt nytt – vi er spesialistene du vil ha med på laget.

Mer enn rustfrie kvalitetsprodukter – Teknisk veiledning og skreddersydd løsning

- ✓ Designet for høy hygiene
- ✓ Rustfritt og robust
- ✓ Skreddersydd for dine lokaler

Vi leverer:

- Knaggrekker, skap og støvelstativer
- Benker og vaskeløsninger
- Oppheng for sko, hansker, forklær og verneutstyr
- Full teknisk støtte og tegninger



Sjekk utvalget







ordre@skala.no
23 05 28 00

HMS I HAVBRUK

– kunnskap og tiltak

Havbruksnæringen er avhengig av dyktige ansatte som har krav på et forsvarlig og trygt arbeidsmiljø. Arbeidsulykker og helseproblemer knyttet til arbeid kan medføre betydelige konsekvenser og kostnader – både for de som rammes personlig, og fra et samfunnsperspektiv. Hva viser forskningen om HMS i havbruk?

TEKST: TRINE THORVALDSEN, SINTEF OCEAN. FOTO: SINTEF OCEAN



Trine Thorvaldsen,
seniorforsker,
SINTEF Ocean AS

“En intervjustudie i prosjektet viste at mange ser forbedringer innen HMS de siste tiårene.”

Arbeidsulykker i havbruk

Kunnskap om arbeidsulykker er viktig for å forebygge uønskede hendelser. Analyser av innrapporterte hendelser til Arbeidstilsynet og Sjøfartsdirektoratet indikerer at de mest utbredte ulykkestypene ved oppdrettsanlegg er fall, klemming/fanget og støt/treff av objekter. For havbruksfartøy ble støt/klem og fall om bord registrert hyppigst. I perioden 2012-2022 var vedlikeholdsrelatert arbeid og løfteoperasjoner fra arbeidsbåt de to aktivitetene som oftest forekom ved dødsfall som følge av arbeidsulykker (Holmen og Holen 2023).

Ansattes vurderinger av arbeidsmiljøet

Ansattes egne vurderinger av arbeidsmiljøet er sentralt når man skal si noe om status for HMS. HMS-undersøkelsen i havbruk 2023 er en spørreundersøkelse som ble besvart av 1283 personer ansatt i havbruksnæringen. Resultatene fra undersøkelsen viser at flertallet vurderer egen helse som god og trives på jobb. Samtidig ser vi at flertallet (62 prosent) er bekymret for at arbeidsmiljøet kan ha en negativ innvirkning på helsen deres, og at mange har opplevd arbeidsrelatert fravær (17 prosent) eller nestenulykker (62 prosent). De viktigste årsakene til både bekymring og fravær er forhold som kan føre til belastningsplager/muskel- og skjelettlidelser samt ulykker (Thorvaldsen mfl. 2023).

Om prosjektet:

"HMS i havbruk Risikostyring i ulike produksjonsformer" som ble finansiert av Fiskeri – og havbruksnæringens forskningsfinansiering (FHF) har bidratt til oppdatert kunnskap om felles og særskilte utfordringer i ulike produksjonsformer samt forslag til tiltak som kan bidra til sikre operasjoner og helsefremmende arbeidsplasser.

Se: www.hmsihavbruk.no

Organisatoriske forhold

I alle næringer kan bakenforliggende årsaker til ulykker og sikkerhetsutfordringer ha sammenheng med organisatoriske forhold. Spørreundersøkelsen viser for eksempel at 29 prosent av deltakerne mente at hensynet til produksjonen går foran hensynet til sikkerheten, 28 prosent mente at mangelfullt vedlikehold har ført til dårligere sikkerhet og 31 prosent synes det er ubehagelig å påpeke brudd på sikkerhetsregler og prosedyrer. Det kan være nyttig for selskapene å se på resultater fra forskning, og vurdere hvilke utfordringer de gjenkjenner fra sin egen arbeidsplass, som et grunnlag for forbedringsarbeid.

En intervjustudie i prosjektet viste at mange ser forbedringer innen HMS de siste tiårene. Samtidig blir HMS-arbeidet ved etablerte arbeidsplasser omtalt som reaktivt, noe som innebærer at endringer skjer "i etterkant" av hendelser. Dette gjelder både for tradisjonelle og nye produksjonsformer (Størkersen mfl. 2024). På flere arbeidsplasser som var under etablering når intervjuene ble gjort så man derimot et litt annet bilde. Her rapporterte mange om et mer proaktivt HMS-arbeid, der implementering av tiltak gjør at de er "i forkant" av hendelser.

Nye produksjonsformer

Nye produksjonsformer fører med seg nye anleggsdesign og operasjoner. Dersom farer fjernes er dette en utvikling som kan ha positive konsekvenser for HMS, men ny teknologi kan også innebære nye risikofaktorer som må håndteres. Utfordringer kan inkludere større dimensjoner, krefter og fallhøyder. Det kan bli et økt behov for spesialkompetanse og samarbeid, flere dykkeoperasjoner, færre manuelle oppgaver, samt mer vedlikehold og overvåking.

Nettsted for internt HMS-arbeid

Oppsummert viste prosjektet at HMS må prioriteres



høyere på alle nivå i selskapene, slik at ressurser til sikkerhetsstyring, utstyr, læring og samarbeid er på plass.

Basert på resultatene har prosjektet utarbeidet en rekke tiltak for økt sikkerhet i operasjoner, planlegging og tilrettelegging, involvering og medvirkning, arbeidsfellesskap, ny teknologi, risikovurderinger, læring og samarbeid. Tiltakene som kan brukes i selskapenes interne HMS-arbeid finnes på nettstedet www.hmsihavbruk.no, som ble åpnet i juni 2024. Siden samler forskningsresultater og ressurser på et sted.

Ny kunnskap og samarbeid på tvers av selskap

Tidligere undersøkelser har i liten grad gått i dybden på sikkerhetsutfordringer som er knyttet til samarbeid på tvers av selskap. Fra andre næringer vet man at forhold som økonomisk press, økt kompleksitet og utvanning av viktig kompetanse kan påvirke sikkerhet i samarbeidsoperasjoner. I grensesnittet mellom fartøy/leverandører og anlegg viste HMS-undersøkelsen i havbruk 2023 at det finnes utfordringer, for eksempel rundt samarbeid, krav til effektivitet og anerkjennelse. I februar i år startet et nytt prosjekt som blant annet skal se nærmere på hvordan selskapene i havbruksnæringen samarbeider og hvilke risikofaktorer som finnes i samarbeidsoperasjoner («Kunnskap og tiltak for å redusere risiko for

personell i havbruksnæringen. Personersikkerhet»). Prosjektet finansieres av FHF og ledes av SINTEF Ocean.

Det er stort engasjement hos mange aktører omkring bransjesamarbeid og læring på tvers av selskap. Som

Hovedfunn:

- Fall, støt og klemskader er de hyppigst rapporterte ulykkestypene på oppdrettsanlegg og havbruksfartøy.
- Belastning og ulykker er hovedårsak til arbeidsrelatert fravær og bekymring hos ansatte i havbruksnæringen.
- Nye konsept kan innebære endrede og større farer på grunn av store dimensjoner og krefter.
- HMS må prioriteres høyere på alle nivå i selskapene, slik at det er tilstrekkelige ressurser til sikkerhetsstyring, utstyr, læring og samarbeid.

Referanse:
Thorvaldsen mfl. 2024

“Det er stort engasjement hos mange aktører omkring bransjesamarbeid og læring på tvers av selskap.”



del av prosjektet gjennomføres også et pilotprosjekt for deling av hendelser i samarbeid med forsknings- og innovasjonsklyngen NCE Aquaculture, hvor www.hmsihavbruk.no brukes som plattform.

Tidlig i 2026 vil det gjennomføres en ny HMS-undersøkelse i havbruk, som vil gi oppdatert status for HMS blant ansatte i næringen. Denne gangen er målet også å nå ut til ansatte ved lakseslakterier og foredlingsbedrifter, i tillegg til de som jobber ved oppdrettsanlegg og fartøy, for å kartlegge deres vurderinger av arbeidsmiljøet sitt.

Referanser

Holmen, IM., Holen, S. (2023) Arbeidsulykker i havbruk Analyser av registrerte personulykker på havbruksanlegg og -fartøy. Trondheim. SINTEF Rapport 2023:01398

Størkersen, K., Salomonsen, C., Kongsvik, T., Thorvaldsen, T. (2024) HMS i det nye havbruket En studie av organisatoriske forhold i forskjellige produksjonsformer for lakseoppdrett. Trondheim. SINTEF Rapport 2024:00185

Thorvaldsen, T., Størkersen, K., Holmen, IM., Salomonsen, C., Kongsvik, T., Holen, S. (2024) HMS i havbruk Oppsummerende faglig sluttrapport. Trondheim. SINTEF Rapport 2024:00790

Thorvaldsen, T., Kongsvik, T., Holmen, IM., Størkersen, K., Salomonsen, C., Holen, S. (2023) HMS-undersøkelsen i havbruk 2023. Trondheim. SINTEF Rapport 2023:01362



Få med deg utlysning av alle FoU-prosjekter

I FHF lyser vi ut nærmere 100 prosjekter hvert år. Utlysningene kommer på løpende bånd gjennom hele året, og publiseres på fhf.no.

Vil du få med deg alle utlysningene? Meld deg på vårt nyhetsbrev, så er du alltid oppdatert:



Ny digital søknadsportal på fhf.no

Nå har vi gått over til en digital portal for utlysningssøknader, som forenkler prosessen.

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

TRUMP, TOLL OG SJØMAT

Denne oppdateringen fra Norges sjømatråd gir et situasjonsbilde per utgangen av mai av handels- og tollutviklingen mellom USA og Kina.

TEKST: NORGES SJØMATRÅD. FOTO: CHATGPT

Tollsatser erklært ulovlig ankes videre til Federal Circuit

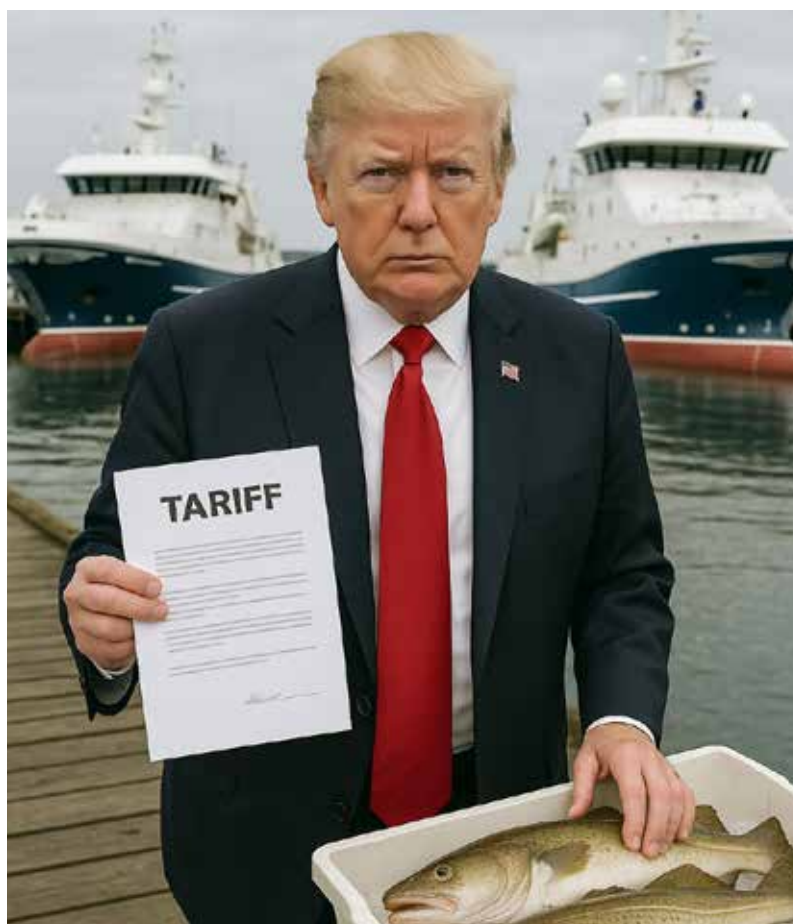
USAs Court of International Trade avsa 28. mai 2025 en dom som erklærte Trumps "Liberation Day"-tollsatser ulovlige, med henvisning til at presidenten overskred sin myndighet under International Emergency Economic Powers Act (IEEPA). Domstolen påla at tollsatsene måtte stanses innen ti dager. Den 29. mai innvilget U.S. Court of Appeals for the Federal Circuit et midlertidig nødopphold (emergency stay), som suspenderer gjennomføringen av dommen inntil videre. Dette innebærer at de gjeldende 10 % tollsatsene opprettholdes midlertidig mens saken behandles i ankesystemet. Federal Circuit har pålagt partene å levere inn sine skriftlige innlegg i juni 2025. Deretter vil domstolen behandle saken, og en avgjørelse i anken forventes senere i 2025. Saken kan deretter bringes inn for USAs høyesterett. Det er ikke fastsatt noen tidsbegrensning for hvor lenge nødoppholdet gjelder. Det forventes at behandling av denne saken vil strekke ut i tid.

Kina og USA status på tollsatser

Etter gjensidige tolløkninger i april 2025 – med opp til 145 % toll fra USA og 125 % fra Kina – ble partene 14. mai enige om en 90-dagers midlertidig reduksjon mens forhandlingene fortsetter. USA har senket tilleggstollen på kinesiske varer til 10 %, men tidligere tollsatser som fentanylollen (20 %) og Section 301-toll (25 %) består. Sjømat fra Kina ilegges derfor enten 30 % eller 55 % toll, avhengig av kategori. Fryst filet av torsk har permanent unntak fra 301-tollen, mens fryst hysefilet har et midlertidig unntak som nylig ble forlenget til 31. august. Begge disse har dermed nå 30 % toll. Kina har på sin side redusert sin toll på amerikanske varer til 10 %, men flere tidligere innførte landbrukstollsatser, inkludert fra 2018, opprettholdes. Trump har varslet at satsene vil øke igjen dersom ingen avtale inngås innen fristen.

Status for resterende markeder

Med unntak av Canada og Mexico som har nulltoll



på de fleste varer, ilegges i dag varer fra alle andre markeder, inkludert Norge, en tilleggstoll på 10 %, i tillegg til eksisterende sektorspesifikke satser som 25 % på stål og aluminium og 25 % på biler og bildeler. Den ytterligere økningen i tollsatsene som ble varslet fra Det hvite hus 2. april ble senere utsatt i 90 dager og varer i utgangspunktet til 9. juli 2025.

Gjensidighetstollen for Russland, Venezuela, Somalia, Cuba, Vest-Sahara, Burkina Faso, Hviterussland og Nord-Korea er satt til 0%, noe som innebærer at disse landene også er fritatt for tilleggstollen på 10%.

På våre nettsider får du en oversikt over gjeldende tollsatser per artsgruppe: seafood.no.

“Trump har varslet at satsene vil øke igjen dersom ingen avtale inngås innen fristen.”

HURTIGMETODER FOR PÅVISNING AV LISTERIA

– nye teknologier

TEKST: BIRGITTE MOEN, SOLVEIG LANGSRUD OG ANNETTE FAGERLUND, NOFIMA

“Det finnes et bredt spekter av metoder for rask påvisning og identifikasjon av bakterier.”

Næringsmiddelhygieneforskriften pålegger alle produsenter av spiseklar mat, hvor *Listeria monocytogenes* (listeria) er en fare, å gjennomføre listeria-analyser av produkter, produksjonsmiljø og prosessutstyr. Det er et krav om å bruke referansemetoden for påvisning av listeria fra den internasjonale organisasjonen for standardisering (ISO 11290-1), eller en alternativ metode som er ISO-validert som like god som referansemetoden. Ulempen med dagens referansemetode er at det tar 2-4 dager før man får et resultat. Dette reduserer mulighetene for å sette inn risikoreduserende tiltak, som for eksempel tilbaketrekking av produkter før de når markedet, eller rengjøring for å fjerne listeria fra prosessutstyr. Hurtigmetoder som enten korter ned på oppfostringstrinnet, påvisningstrinnet, eller begge, vil derfor kunne øke mattryggheten. I FHF prosjektet «Utvikling av hurtigtest for påvisning av listeria i havbruksnæringen: Et mulighetsstudium» (prosjekt nr.

901822) har Nofima kartlagt eksisterende metoder på markedet og vurdert mulighetene for å utvikle en raskere teknologi for påvisning av listeria.

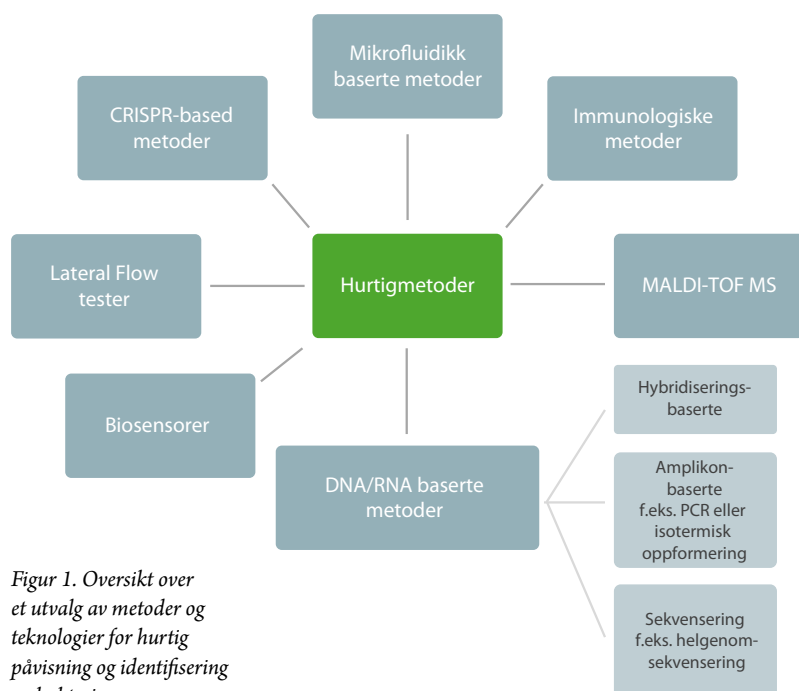
Hvilke hurtigmetoder har vi i dag?

Det finnes et bredt spekter av metoder for rask påvisning og identifikasjon av bakterier. Hver av disse metodene gir unike fordeler i sensitivitet, spesifisitet og hurtighet. Figur 1 viser et utvalg av disse metodene.

Tradisjonelt har hurtigtester vært basert på immunologiske metoder, der man påviser binding mellom antistoffer (proteiner produsert av immunceller) og det man ønsker å påvise. Eksempler på slike metoder er ELISA («enzyme-linked bioassay», der binding påvises gjennom en enzymreaksjon) og LFA («lateral flow assays», som er en kromatografisk metode, som for eksempel hjemmetester for covid-19). Ulempen med immunologiske metoder er at de krever en relativt stor mengde bakterier og er følsomme for komponenter fra matprøven. Det er derfor nødvendig med en oppfostring av listeria i forkant av analysen. Immunologiske metoder fungerer ofte godt i klinisk sammenheng, ettersom man har store mengder av mikroorganismen man skal påvise når man er syk.

Det finnes en del etablerte hurtigmetoder for påvisning av listeria på markedet. Disse er ofte basert på påvisning av DNA, hvor DNA blir kopiert opp, for eksempel ved bruk av real-time PCR¹ eller loop-mediert isotermisk amplifikasjon (LAMP). Selv om disse metodene er mer sensitive enn immunologiske metoder, brukes de i praksis for å påvise listeria etter et oppfostringstrinn.

Real-time PCR er en etablert kommersiell metode som etter minimum 18 timers oppfostring kan gi svar på om en prøve ikke eller presumtivt inneholder



Figur 1. Oversikt over et utvalg av metoder og teknologier for hurtig påvisning og identifisering av bakterier.

¹ Real-time PCR er en syklisk kopiering av spesifikke DNA områder i målbakterien, i sanntid, slik at de kan påvises.

listeria. Selve analysen er rask (ca 2 timer) og total analysetid ligger derfor på rundt 20 timer. Metoden vil ikke kunne skille mellom levende og døde bakterier og kan derfor gi falske positive utslag. Derfor må man gå videre med utplating på selektiv næringsagar, oppdyrking og identifisering av kolonier for å bekrefte om prøven inneholder listeria. Den totale analysetiden før endelig påvisning av listeria er derfor 2 til 3 døgn.

Det finnes flere varianter av isothermisk oppkopiering av DNA eller RNA, det vil si oppkopiering uten vekslings i temperatur, i tillegg til LAMP. Dette inkluderer rekombinase polymerase amplifisering (RPA) og nukleinsyre sekvensbasert amplifisering (NASBA). Disse metodene er både raskere og mer robuste alternativer til PCR, og det er ikke nødvendig med avansert utstyr for å bruke dem. En stor fordel med NASBA, som påviser RNA, er at man kan skille mellom levende og døde bakterier. Ulempene med isothermisk oppkopiering kan være lavere spesifisitet og at det ikke er mulighet for analyse i sanntid.

Fremtidens metoder

I de siste årene har det dukket opp flere nye metoder, som for eksempel biosensorer, sekvenseringsbaserte metoder (som helgenomsekvensering; WGS) og metoder basert på CRISPR/Cas². Mange av disse nye metodene er lovende, men de krever videreutvikling og kommersialisering før de kan benyttes i rutinearbeid.

Biosensorer er enheter som kombinerer biologisk gjenkjenning med en transduser, som oversetter et biologisk signal til et målbart signal. Klassifiseringen av biosensorer er basert på det biologiske gjenkjenningselementet, som kan være antistoffer, enzymer, celler, DNA, eller bakteriofager³, og på typen transduser, som kan være optisk, elektrokjemisk eller massebasert. Generelt sett har biosensorer høy spesifisitet og muliggjør påvisning i sanntid. De har flere fordeler som gjør dem attraktive i matindustrien, inkludert at de er bærbar, gir raske resultater og er mulig å gjenbruke. Imidlertid er det noen ulemper, som at de er relativt kostbare og påvirkes av matprøven. Det pågår forskning for å forbedre sensitiviteten, spesifisiteten og brukervennligheten til biosensorer.

CRISPR/Cas-teknologi, kjent for sin høye spesi-



fisitet, kan integreres i en biosensor for å påvise bakterier. For å øke sensitiviteten kombineres ofte CRISPR/Cas med PCR eller isothermisk oppformering av DNA/RNA. CRISPR/Cas for påvisning av bakterier er imidlertid fremdeles på forskningsstadiet.

Helgenomsekvensering er et verdifullt verktøy for sporing og sammenligning av listeria-isolater, men det er ikke en hurtig påvisningsmetode ettersom den krever oppformering og identifisering av en enkelt bakteriekoloni. Det er forskning på kombinasjon av isothermisk oppformering av DNA etterfulgt av sekvensering som kan gi både påvisning og typingsinformasjon, men dette er fortsatt på forskningsstadiet.

Mikrofluidikk-systemer, også kjent som «lab-on-a-chip», representerer miniaturisert og automatisert molekylær diagnostikk. Det vil si at prøveoppbehandling, DNA rensing, påvisning og analyse kan gjøres i samme instrument og med små volumer (ofte <1 ml). Fordelene med denne teknologien er at man kan bærbar og brukervennlige instrumenter, som raskt gir svar. Imidlertid kan de kun benytte små prøvevolum, er relativt kostbare, og systemet kan bli blokkert av matprøven. Figur 2 viser en oversikt over metoder basert på deres sensitivitet og påvisningstid.

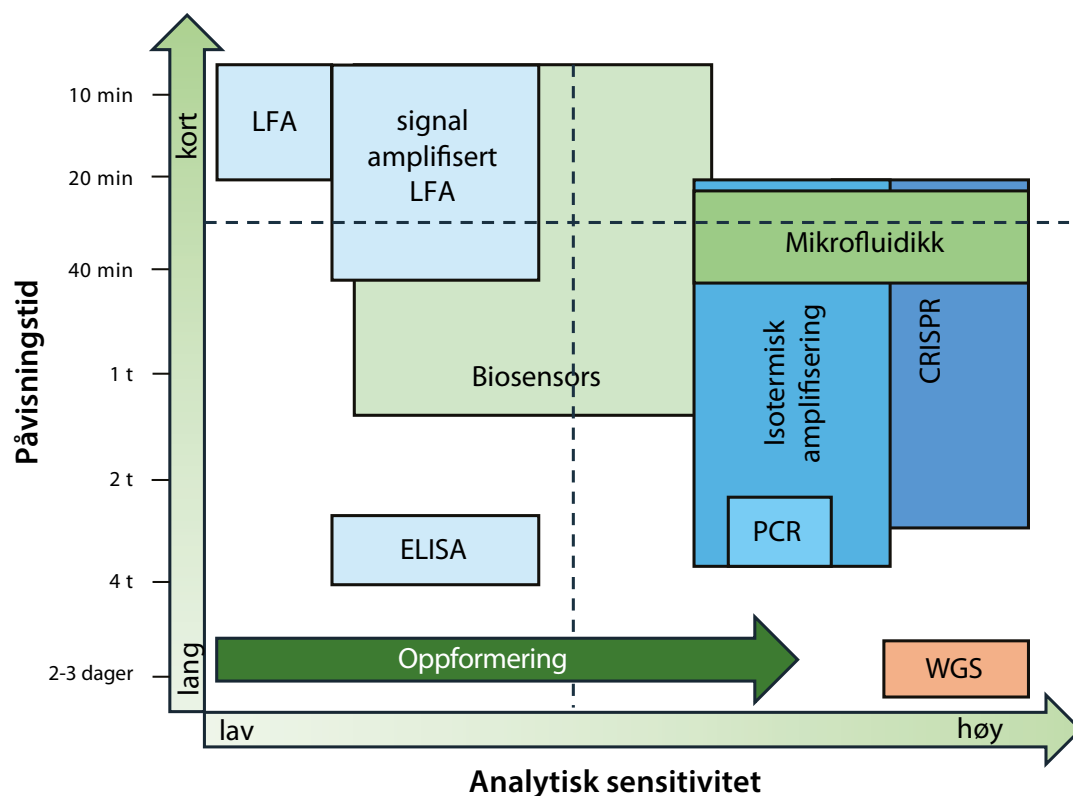
Nofima-forskerne Annette Fagerlund og Birgitte Moen har kartlagt eksisterende metoder og vurdert nye teknologier for raskere påvisning av Listeria. Foto: Joe Urrutia, Nofima

“Det pågår forskning for å forbedre sensitiviteten, spesifisiteten og brukervennligheten til biosensorer.”

² CRISPR/Cas er et system hos bakterier som kan gjenkjenne og bryte ned fremmed genetisk materiale fra virus (dvs. bakteriofager) – altså en beskyttelsesmekanisme.

³ En bakteriofag («bakteriespiser») er et virus som angriper og formerer seg i prokaryote celler som bakterier, arker og blågrønnalger. Bakteriofager kan brukes for selektiv påvisning av en bakterie.

Figur 2. Sensitivitet og påvisningstid for ulike metoder. En god og rask metode bør ideelt sett ligge i øvre høyre kvadrant (relativt høy sensitivitet og kort påvisningstid). Det er merket inn oppformering i figuren for å vise at sensitiviteten til metodene øker ved oppformering av bakterien, men da på bekostning av påvisningstid. En metode kan også bestå av en kombinasjon av flere teknologier. For eksempel kan mikrofluidikk-systemer benytte isothermisk oppformering og CRISPR/Cas. Figuren er modifisert fra Liu et al., 2021⁴ og Younes et al. 2023⁵.



Regelverk og fysiske lover begrenser hastigheten på metoden

Til tross for fremskritt innen forskning på hurtigmetoder for påvisning av listeria, er det fortsatt utfordringer knyttet til sensitivitet, selektivitet og robusthet. Gjeldende regelverk krever en sensitivitet som tilsier en eller annen form for oppformering av bakterien før analyse. Prøvevolumet som brukes i påvisningsanalysen er ofte svært lavt for de fleste hurtigmetoder, ofte ned til mikroliter. Selv om metodene skulle være i stand til å påvise én listeria-celle i det analyserte prøvevolumet, må denne ene cellen først konsentreres fra et større utgangsvolum, for eksempel en 25 g produktprøve, for at testen skal kunne bli godkjent som likeverdig med referansemetoden ISO 11290-1. Noen av disse metodene vil likevel kunne benyttes som et supplerende verktøy

i den daglige rutinekontrollen for raskere resultater. I tillegg til raskere analytisk påvisning, er det et behov for kortere og mer selektiv oppformering, mer presise metoder (for eksempel, skille mellom levende og døde bakterier), samt et økende behov for mer informasjon enn bare et svar på om listeria er til stede i en prøve eller ikke – altså genotypingsmetoder.

Kontaktpersoner:

Birgitte Moen, Forsker
birgitte.moen@nofima.no | +47 64970119

Annette Fagerlund, Seniorforsker
annette.fagerlund@nofima.no | +47 64970127

Solveig Langsrud, Seniorforsker
solveig.langsrud@nofima.no | +47 64970182

“Prøvevolumet som brukes i påvisningsanalysen er ofte svært lavt for de fleste hurtigmetoder, ofte ned til mikroliter.”

For mer informasjon rundt påvisning av listeria, hurtigmetoder på markedet og nye metoder og teknologier så kan man lese tre rapporter utarbeidet i prosjektet:

FHF: <https://www.fhf.no/prosjekter/prosjektbasen/901822/>

Nofima: <https://nofima.no/prosjekt/utvikling-av-hurtigtest-for-pavisning-av-listeria-i-havbruksnaeringen-et-mulighetsstudium/>

For mer informasjon om bruk av helgenomsekvensering se:

Veileder: Bruk av helgenomsekvensering for forebygging og kontroll av *Listeria monocytogenes* i matindustrien (<https://zenodo.org/records/10468595>)

PURE



Mer enn bare et renholdsprodukt

**Pure er vår løsning på en enklere arbeidsdag for
renholderen – og et profitt resultat!**

Hver dag har vi 200 personer på veien som ser renholderens utfordringer. Pure er vårt bidrag til gjøre det så enkelt som mulig å oppnå et profitt renhold og resultat.

Pure renholdsprodukter er laget spesielt for det proffe markedet. Fargekoding for ulike bruksområder og tydelige piktogrammer gjør det enkelt å velge riktig produkt til utfordringen som venter.

Enten det er daglig eller periodisk renhold, tøyvask eller oppvask finnes det et produkt i Pure-serien som er nøye valgt ut og testet av våre fagspesialister med et mål for øye – gi deg høy kvalitet, til en god pris.

Derfor kan du være trygg på at det finnes et produkt som løser akkurat dine utfordringer! Og siden vi holder til over hele Norge er vi aldri langt unna hvis du trenger rådgivning, opplæring eller påfyll – vi er der for deg når det trengs.

Lykkes du – lykkes vi!

Næringslivets støtteapparat

 **NorEngros**



SEAFOOD EXPO GLOBAL

Barcelona

Sjømatbedriftene på plass i Barcelona.

TEKST: ADRIAN JØRGENSEN, SJØMATBEDRIFTENE

“Seafood Expo Global, gikk av stabelen i Barcelona i mai 2025.”

Verdens største sjømatmesse, Seafood Expo Global, gikk av stabelen i Barcelona i mai 2025. Messen samler hvert år tusenvis av aktører fra hele den globale sjømatverdikjeden – fra produsenter og eksportører, til utstyrsleverandører, teknologiutviklere og innkjøpere. For norske sjømataktører er dette en viktig arena for å møte både etablerte og nye kunder, holde seg oppdatert på internasjonale trender og styrke samarbeidet på tvers av bransjer og landegrenser.

Sjømatbedriftene deltok på messen i samarbeid med **FIAS (Fiskerinæringens Innkjøpsselskap)**.

Sammen representerte vi våre medlemsbedrifter og brukte dagene i Barcelona til å bygge nettverk, fange opp nye impulser og styrke relasjonene våre – både i Norge og internasjonalt. Slike arrangementer er ikke bare en møteplass for handel og relasjoner, men også en viktig indikator på utviklingen i næringen globalt.

I denne artikkelen har vi invitert noen av våre medlemmer til å dele sine erfaringer og refleksjoner fra årets messe. Her får du deres egne ord om hva som gjorde størst inntrykk, hvilke trender som peker seg ut – og hvordan deltakelsen kan påvirke videre arbeid i deres virksomheter.



Andfjord Salmon:

«Seafood Expo Global synliggjør virkelig det enorme omfanget denne næringen har. Samtidig viser det hvor betydelig norske aktører er i det globale perspektivet. Andfjord Salmon står støtt side om side med regionale produsenter og leverandører som snakker hverandre gode, ser markedsmuligheter og tar temperaturen på fremtidens sjømatnæring. Messen i Barcelona er blitt en viktig benchmark for å vite om vi er på rett vei, og på linje med den øvrige næringen.»

STIG PETTERSEN

Kvarøy:

«Messen var meget bra i år, veldig mye folk. Vi hadde en rekke gode møter med både eksisterende og nye kunder, i tillegg til en rekke leverandører av utstyr til næringen. Imponerende hvor mange norske leverandører som har tatt turen ned i år.»

ALF-GÖRAN KNUTSEN



Foto: © Kvarøy



Foto: © Kvarøy

“Imponerende hvor mange norske leverandører som har tatt turen ned i år.”



Foto: © Williksen Export

Williksen Export:

«Sjømatmessa i Barcelona er den viktigste messen som vi deltar på gjennom året. Det er både en viktig møteplass for å treffe våre eksisterende kunder, og svært viktig for å nå ut til nye potensielle kunder i hele verden. Dialogene vi har på messer som dette er også viktig for å få et godt bilde over markedstrendene og etterspørselen fremover.

Vi hadde god pågang på standen vår gjennom dagene. Vi er fornøyd med årets messe og har mange spennende leads å følge opp i etterkant.»

SUNNIVA LIVE NICOLAISEN

“Vi er fornøyd med årets messe og har mange spennende leads å følge opp i etterkant.”



Foto: © Williksen Export



I april satte Carlos de Medeiros og Patrick Mayr kursen mot Lofoten for å lære enda mer om hvordan den unike råvaren produseres.

TØRRFISK PÅ MENYEN

på norsk stjernerestaurant

*Bar Amour i Oslo har en Michelin-stjerne.
Nå har restauranten nylig satt tørrfisk på menyen for aller første gang.*

TEKST OG FOTO: NORGES SJØMATRÅD

Sammen med Patrick Mayr fra Bryggen Tracteursted i Bergen er Bar Amours kjøkkensjef Carlos de Medeiros utnevnt til Sjømatrådets norske tørrfiskambassadør.

Det skjedde etter at duoen gikk seirende ut av «Tørrfisksommer 2024», en konkurranse i Oslo og for resten av landet i regi av Halvor's Tradisjonsfisk i samarbeid med Godfisk.no.



Trenger du inspirasjon
til å lage en tørrfiskrett?
Sjekk ut våre oppskrifter
på: godfisk.no

Her ble restauranter i hele Norge oppfordret til å sette tørrfisk på menyen og være med i kampen om en tørrfiskreise til Lofoten.

Ønsker at flere restauranter tilbyr tørrfisk på menyen

– Gjennom å inspirere og lære opp flere kokker til å tilberede tørrfisk er målet å få flere restauranter til å sette det på menyen. Det gir mange flere muligheten til å smake på denne fantastiske gode og næringsrike matskatten, sier Norges sjomatråds Norden-direktør, Trym Eidem Gundersen.

Vinnerne ble inspirert i Lofoten

Dagene i Lofoten ble blant annet brukt til en omvisning hos tørrfiskprodusent Nic Haug, et besøk på væreiermuseum på Ballstad og Lofoten Seaweed, en fisketur og en tørrfiskmiddag hos den tidligere landslagskokken Roy Magne Berglund på Lofoten Food Studio på Ballstad.

– Dette ga oss masse læring og inspirasjon, som vi nå tar tilbake til våre restauranter, sier de to entusiastiske vinnerne.

Tørrfisk på menyen på norske gourmetrestauranter

Bryggen Tracteursted har hatt tørrfisk på menyen i flere tiår og har nå også startet opp egne matlagingskurs med tørrfisk som råvare.

– En gang i tiden flommet Bergen over av tørrfisk, og Bryggen i Bergen er i stor grad finansiert av tørrfiskpenger. Tørrfisk er et unikt produkt som kan vise til en lang og fantastisk historie og som jeg er veldig stolt av å kunne tilby våre restaurantgjester, sier Patrick Mayr.



Smaksrikt og ernæringsrikt matvalg

Tørrfisk er en bestselger på restauranter i nord, men er sjelden å se på restaurantmenyer i Oslo-området. Det mener Bar Amours kjøkkensjef Carlos de Medeiros at det er på tide å endre på. Også han tilbyr nå tørrfisk på menyen i perioder.

– Tørrfisk bør definitivt få en mer sentral plass i vår matkultur lenger sør i landet. Dette er et produkt som smaker fantastisk og har det samme rike næringsinnholdet som fersk torsk, bare enda mer konsentrert, sier han.

Trym Eidem Gundersen beskriver tørrfisk som et svært smaksrikt og ernæringsrikt matvalg.

– Ett kilo tørrfisk har omtrent samme næringsinnhold som fem kilo torsk, og så er den selvsagt helt naturlig, har ingen tilsetningsstoffer og er svært bærekraftig, sier han.

“Ett kilo tørrfisk har omtrent samme næringsinnhold som fem kilo torsk.”

Artikkelen på nett

<https://www.seafood.no/aktuelt/nyheter/torrisk-pa-menyen-pa-norsk-stjernerestaurant/>



Stortingets vedtak om havbruksmeldingen

Havbruksmeldingen er ferdig behandlet i Stortinget og resultatet er i alt 20 konkrete vedtak. Hva betyr disse vedtakene for den videre utviklingen av reguleringen av havbruksnæringen?

TEKST: ADVOKAT (H) HALFDAN MELLBYE, SANDS ADVOKATFIRMA



Advokat (H) Halfdan Mellbye, SANDS

“Det første vedtakspunktet fastslår at de overordnede modellene for fremtidig regulering av havbruksnæringen skal utredes videre før det igjen legges fram for Stortinget.”

Vedtakene er først og fremst politiske signaler. Havbruksmeldingen som ble sendt til Stortinget var uferdig og uklar, og det er egentlig imponerende at Næringskomiteen har samlet seg om så klare politiske beslutninger om veien videre. Juridisk sett er det ingen som kan kreve at vedtakene gjennomføres, og det er heller ikke noen som kan få krav på erstatning eller liknende dersom vedtakene ikke settes ut i livet.

Vedtakene gir alle uttrykk for hva et flertall i Stortinget mener om ulike spørsmål av betydning for næringen. Flere av vedtakene har også et mer konkret innhold. Jeg skal i det følgende kommentere noen av vedtakene som kan få betydning for næringens videre utvikling.

Det første vedtakspunktet fastslår at de overordnede modellene for fremtidig regulering av havbruksnæringen skal utredes videre før det igjen legges fram for Stortinget. Vedtaket innebærer ingen konklusjon eller føring på den fremtidige reguleringen. Den kommer først når en ny Stortingsmelding er behandlet. Foreløpig videreføres dagens trafikklysregulering, men noen av Stortingets andre vedtak kan fremtvinge endringer i håndteringen av dette systemet.

Innholdet i utredningsarbeidet er på noen punkter søkt styrt gjennom Stortingets vedtak. Pkt IX gir en viktig føring knyttet til at den fremtidige utredningen må ta høyde for konsekvensene av en eventuell oppheving av selskaps-MTB og pkt X påpeker at små og mellomstore aktører skal ivaretas i et nytt reguleringssystem.

Det er særlig det tredje og fjerde vedtakspunktet som kan innebære endringer i håndteringen av dagens trafikklyssystem. Det tredje vedtakspunktet omhandler kunnskapsgrunnlaget for havbruksnæringens miljøpåvirkning. Her pålegger Stortinget regjeringen å sørge for et «mer helhetlig og grundig kunnskapsgrunnlag» i et arbeid der det skal «delta et bredt sammensett utvalg av forskere og fagfolk». Hva dette konkret innebærer er foreløpig uklart, men det er åpenbart at Stortinget pålegger regjeringen å sørge for at flere personer og institusjoner er involvert i prosessen med å utvikle kunnskapsgrunnlaget.

Det fjerde vedtakspunktet dreier seg om det arbeidet regjeringen skal gjøre når de går fra innhentet kunnskapsgrunnlag til beslutning om tiltak overfor havbruksnæringen. I dagens trafikklyssystem dreier dette seg særlig om de vurderingene Nærings og Fiskeridepartementet skal foreta før trafikklysene settes. Her krever Stortinget at regjeringen tar hensyn til «erfaringene fra evalueringen av trafikklyssystemet» der den internasjonale evalueringsrapporten fra 2021 står særlig sentralt. Stortingets vedtak presiserer dette ytterligere til at det blant annet skal tas hensyn til «forskning og overvåkning knyttet til grenseverdier for villfiskdødelighet, effekter av lusepåslag på villaksbestander og bestandsvurderinger av gytebestandsmål mv.» Stortinget viser her til temaer for noe av den faglige kritikken mot dagens kunnskapsgrunnlag i trafikklyssystemet, og regjeringen pålegges en gjennomgang av denne kritikken.



Foto: © Thomas Qvale, Norges Sjømatråd

Dette kan få betydning for den videre utviklingen av trafikklyssystemet. Den faglige diskusjonen rundt trafikklyssystemet har frem til nå dessverre vært for preget av at det synspunktet at dette er et spørsmål om riktig eller gal kunnskap. Realiteten er at dette er svært kompliserte og usikre spørsmål der forsvarlig håndtering av ulike interesser er minst like viktig som spørsmålet om hva som er riktig og galt. Etter min oppfatning er Stortingets vedtak uttrykk for et oppriktig ønske om at disse kompliserte spørsmålene skal håndteres forsvarlig.

Stortingets vedtak åpner for utvikling av ulike ordninger for miljøfleksibilitet. Ordningen med nullutslipp for nedtrukket kapasitet i røde områder, som allerede har vært på høring, skal innføres i løpet av 2025. Ordningen for lavutslippssløsninger skal, under visse forutsetninger, tre i kraft i løpet av 2026. Slike tidsfrister har Stortinget satt før, og det kreves muligens et visst politisk press for å sikre at de nå overholdes.

Stortingets vedtak om dyrevelferd er mer forplik-

tende enn det som ble truffet når Stortinget for noen måneder siden behandlet Dyrevelferdsmeldingen. I pkt XIV ber Stortinget om at regjeringen «iverksetter arbeid med tiltak» for å nå målsetningen om maksimalt 5 % dødelighet. Dette kan regjeringen nå iverksette uten ny behandling i Stortinget, men spørsmålet om hvilke tiltak som er hensiktsmessige og ønskelige må selvsagt utredes og sendes på høring.

Stortinget fastslår videre at et par vesentlige prinsipper i dagens regulering skal stå fast. Tillatelsene skal være knyttet til bestemte arter og særtillatelsene skal bestå – eller erstattes av ordninger som ivaretar hensynene bak særtillatelsene.

De øvrige Stortingsvedtakene dreier seg om rene politiske prioriteringer av bestemte spørsmål som forbedret arealtilgang, opprettholdte inntekter til Havbruksfondet, økt lokal foredling av oppdrettsfisk, økt satsing på HMS og satsing på lavtrofisk akvakultur. Sist men ikke minst pålegges regjeringen å utarbeide en vurdering av håndtering av slam og andre avfallsstrømmer fra havbruk i løpet av 2026.

“Stortingets vedtak åpner for utvikling av ulike ordninger for miljøfleksibilitet.”

Les mer på
fiskejuss.no
– Sands blogg
for fiskeri- og
havbruksjuss

S A N D S



Kjøp et årsabonnement

1000,-

Norsk Sjømat er et magasin som kommer ut 6 ganger for året og som tar for seg viktige tema innen fiskeri, leverandør- og havbruksindustrien.

Magasinet gir deg en god måte å holde deg oppdatert om de viktigste sakene innen denne næringen.

Send e-post til
Post@sjomatbedriftene.no

Besøk vår nettside
www.sjomatbedriftene.no

NORSK SJØMAT

MANGE UTFORDRINGER FOR MAKRELLEN

– *men næringen klarer seg bra, foreløpig...*

TEKST: AUDUN IVERSEN, NOFIMA



Audun Iversen,
M.Sci., forsker, Nofima

“På tross av at man har fisket mye mer enn ICES-rådene, har makrellbestanden holdt seg overraskende godt, og gitt mange gode år for både flåte og industri. Nå er imidlertid kvotene på vei ned.”

Makrellnæringen har stått overfor en rekke utfordringer de siste årene. I et nylig prosjekt for FHF har vi sett på et lite knippe av dem.

- Siden 2009 har det ikke vært en fungerende kyststatsavtale om fordelingen av makrellen i Nord-Atlanteren.
- Flere stater har gjort krav på makrellen, og det har vist seg vanskelig å få forpliktende avtaler, med overfiske og synkende norsk andel som resultat.
- Norske fartøy har i tidligere perioder fisket mye i EU-sonen, inntil 85 % i enkelte år. Etter Brexit hadde vi to år uten adgang til britisk sone, nå har vi hatt to år med adgang til å fiske 60 % i britisk sone.
- Norge får dårligere markedsadgang til Japan enn det EU og Storbritannia har.

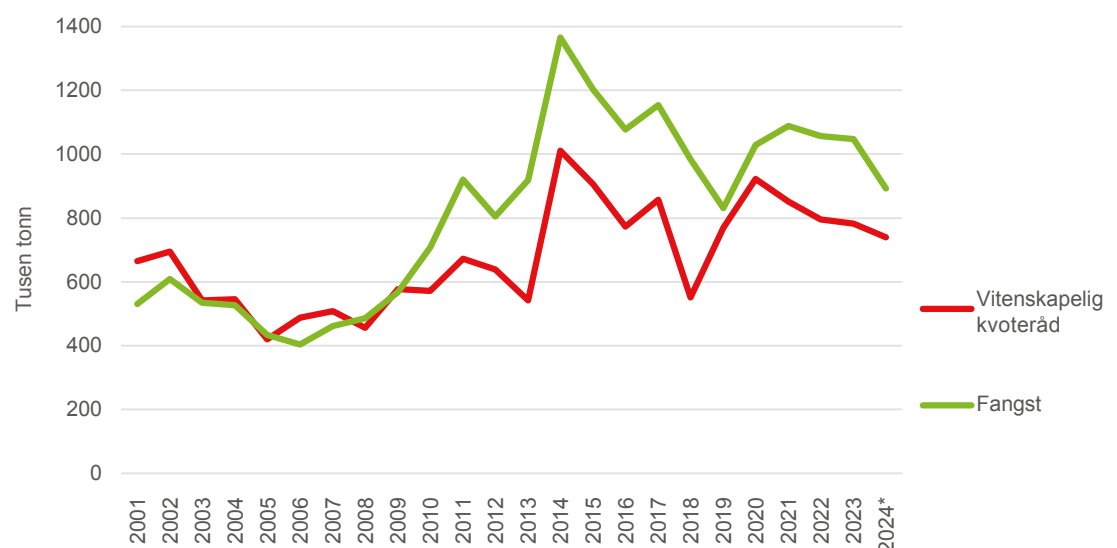
Denne kombinasjonen av lavere kvoter, manglende avtaler, begrenset soneadgang og relativt sett svekkede handelsbetingelser har gitt stor usikkerhet, med potensielt store økonomiske effekter for både

flåte og industri. Men det har gått mye bedre enn man kunne frykte.

Rapporten fra prosjektet (tilgjengelig på nofima.no) drøfter disse utfordringene hver for seg, men viser også hvordan avtaleverk og gjennomføringen av fisket påvirker markedssituasjonen. I denne artikkelen vil jeg oppsummere de viktigste funnene i prosjektet.

Kvotene på makrell på vei ned. På tross av at man har fisket mye mer enn ICES-rådene, har makrellbestanden holdt seg overraskende godt, og gitt mange gode år for både flåte og industri. Nå er imidlertid kvotene på vei ned. Mens kyststatene i 2021 ble enige om en TAC på 852 284 tonn, er TAC for 2025 på 576 958 tonn. Den norske fangsten, som var rundt 300 000 tonn i 2021, vil etter kvoteoverføringer foregå med en norsk andel av TAC på 165 298 tonn i 2025.

Manglende avtaler gir overfiske. Som vist i Figur 1 har man i perioden etter at den siste multilaterale avtalen om makrell opphørte i 2009 hatt en samlet fangst som ligger langt over vitenskapelige kvoteråd.



Figur 1: Fangst av nordøst-Atlantisk makrell 2001–2024.
(Kilde: ICES kvoteråd og NEAFC fangststatistikk)



Foto: © Voyagerix | shutterstock.com

I denne situasjonen har landene selv satt sine kvoter, unilateralt eller gjennom avtaler med bare to-tre land, med det resultat at samlede nasjonale kvoter de fleste år har lagt 30–40 % over kvoterådet, i to år (2013 og 2018) fisket man sågar 70–80 % mer enn ICES' kvoteråd.

Makrellen endrer vandringsmønster. Makrellen har endret vandringsmønster over tid, påvirket både av temperatur og tilgang på mat. Litt ut på 2000-tallet så man at makrellen gikk lenger vest, det fantes mye makrell rundt Island og inn i grønlandsk sone. De siste 7–8 årene har makrellen gjenopptatt et mer «normalt» vandringsmønster, men fortsatt med noe makrell i islandsk sone, men lite i grønlandsk sone.

Kamp om makrellrettighetene. Mer makrell i islandsk og grønlandsk farvann fikk disse til å kreve fangstrettigheter, og de har økt sin fangst mye. Island hadde fram til 2006 en marginal fangst (Russland og Island fikk små andeler gjennom NEAFC-reguleringene, 0,31 % for Islands del). Fra 2007 satte Island en unilateral kvote, og i 2008 sto de for rundt 25 % av samlet fangst. Færøyene og Russland hadde fram til Island krevde kvote hatt et relativt lite makrellfiske, med en andel på henholdsvis 3 og 7 % av totalfangsten

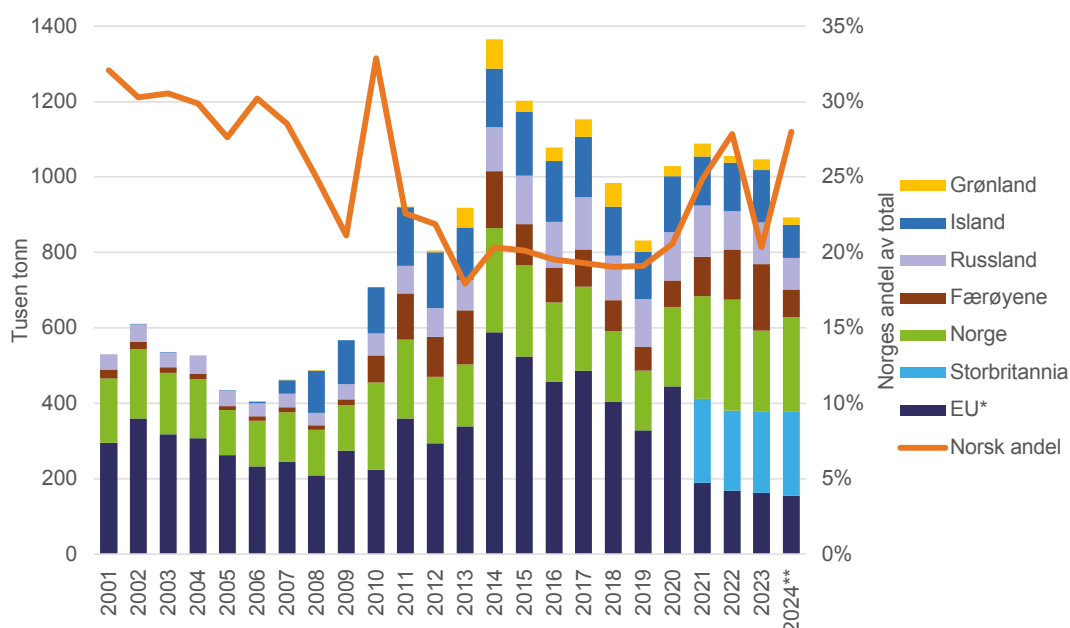
i 2006. Når det for 2010 ikke blir enighet om ny kvotefor- deling satte man unilaterale kvoter som ga en fangst på rundt 25 % over anbefalt TAC. I tillegg til det økte islandske fisket, øker både Færøyene (rundt 10 % av den samlede fangsten i 2010) og Russland (vel 8 %) sine andeler. Fra 2012 satte også Grønland egne kvoter, og deres fangster har i årene siden utgjort 3–6 % av fangsten.

Norges andel av fangsten har dermed blitt lavere over tid (oransje linje i Figur 2). Tidlig på 2000-tallet stod Norge for rundt 30 % av makrellfangstene. Etter at Island og Grønland kom inn i fisket, og Færøyene og Russland økte sine andeler, sank den norske andelen til rundt 20 % i perioden 2012–2020. Når Norge satte det som ble oppfattet som høye kvoter i 2021 og 2022, tok norsk flåte henholdsvis 25 og 28 % av den totale fangsten.

I 2023 forhandlet vi bort 3,15 % av vår kvote til britene for å få tilgang til britisk sone, og endte etter det med cirka 20 % av fangsten. For 2024 endte vi med rundt 28 % av fangsten (etter en ny, treårig avtale hvor vi gir kvote tilsvarende 3,2 % av TAC til britene). Her må man imidlertid huske på at vi hadde en overføring fra 2023 til 2024 på over 30 000 tonn, uten denne

“Makrellen har endret vandringsmønster over tid, påvirket både av temperatur og tilgang på mat.”

Figur 2: Fangst per land 2001–2024. (Tallene for EU inkluderer Estland (2001) og Litauen (2001–2002)) **. Foreløpige tall per feb. 2024. Kilde: NEAFC fangststatistikk



overføringen ville vi stått for henholdsvis 23 og 25 % av fangsten i 2023 og 2024.

Økt fangst i Smutthavet. Etter 2014 har fangstene i Smutthavet økt og har de siste årene utgjort rundt 25 % av totalfangsten. Antall land som fangster i Smutthavet har også økt. Fram til 2014 var det nesten bare Russland som opererte her. I senere år har Island, Grønland og Færøyene tatt store deler av sin fangst i Smutthavet, samtidig som det nå fangstes mindre makrell i deres egne økonomiske soner.

Endret kvalitet på norskfanget makrell. Norge har i lange perioder fisket det meste av makrellen i norsk sone, men med enkelte år hvor vi har tatt opp mot 85 % i EU-sonen (i det som nå er britisk sone). Etter Brexit fikk vi ikke lenger tilgang til å fiske i britiske farvann (2021 og 2022), mens vi for 2023 og 2024 har kunnet fiske 60 % av kvoten i britiske farvann. Norsk flåte har dermed blitt nødt til å fiske tidligere på sesongen enn det som har vært vanlig, og har fått mindre makrell av «Japankvalitet». Mye av det norske eksportører har solgt til Japan de siste årene har kommet fra utenlandsk flåte. Dette var spesielt tydelig i 2021 og 2022 (uten tilgang til britisk sone), mens vi så et mer normalt fangstmonster i 2023 og 2024 (når 60 % av kvoten kunne tas i britisk sone). Men selv om man kunne ta 60 % i britisk sone, gjør usikkerheten om tilgjengelighet i høysesongen at den norske flåten likevel starter fisket tidlig. I 2023 ble da også en god del av kvoten stående igjen. Hovedsesongen har i de fleste årene før Brexit vært 5–6 uker. I 2024 startet fisket tidlig i august, og foregikk over rekordlange 16 uker. Anledning til å fiske 60 % i britisk

sone ser dermed ikke ut til å være stor nok andel til å ta bort usikkerheten om den norske flåten vil klare å fange hele makrellkvoten. Resultatet har uansett blitt at mye av makrellen fanges tidlig på sesongen, og er av en annen kvalitet enn i toppsesongen.

Toll svekker norsk konkurranseposisjon i Japan.

Konkurransesituasjonen i Japan blir vanskeligere, ettersom markedsadgangen bedres for Storbritannia og EU; mens vi står med uendret tollsats på 7 % for hel makrell (midlertidig satt ned fra 10 %), vil tollsatsen for Storbritannia trappes ned mot null fram til 2033 (i dag er den allerede en del lavere, med 3,5 %). For fryst filet har Storbritannia allerede null toll, mens Norge har 10 %.

Tapte markedsandeler.

Kombinasjonen av voksende tollulempen og mindre norsk fisk av topp kvalitet (og mer britisk) bidrar til at norsk makrell har fått en lavere markedsandel i Japan de siste årene. Norge har lenge stått for det aller meste, rundt 90 %, av makrell som blir importert til Japan. Nå har imidlertid Storbritannia økt sin markedsandel i Japan fra et par prosent i tidligere år til 8 % i 2022, før andelen økte til henholdsvis 20 og 19 % i 2023 og 2024.

Økonomiske konsekvenser.

Som nevnt i innledningen har denne situasjonen med lavere kvoter, manglende avtaler, begrenset soneadgang og relativt sett svekkede handelsbetingelser gått mye bedre enn man kunne frykte. Vi skal forsøke å oppsummere de viktigste økonomiske effektene vi har sett de siste årene.

“Mye av det norske eksportører har solgt til Japan de siste årene har kommet fra utenlandsk flåte.”

Manglende (2021 og 2022) eller begrenset (2023 og 2024) tilgang til britisk sone, og dermed fangst tidligere på året, har imidlertid gitt lavere fangsteffektivitet og høyere fangstkostnader. Sesongen blir lengre, fangstene blir mindre og turene blir dermed flere. Med flere turer og mer gangtid enn tidligere forsterkes også effekten av de høyere drivstoffprisene vi har sett de siste årene. Ringnotflåtens fangstsinnsats økte fra 1400 fangstdøgn i 2020 til 4500 i 2022, før den gikk ned til vel 3000 i 2023 og 2024. Flere fangstdøgn og høyere priser på innsatsfaktorer, spesielt på drivstoff, bidro til at flåtens fangstkostnader økte med over 60 % per tonn fangst fra 2020 til 2023.

Med fangst tidligere på året blir også mindre av fisken av topp kvalitet, slik at inntektene blir lavere enn de ellers kunne vært. I 2021 fikk den norske flåten 5–6 kroner per kilo mindre betalt enn britisk flåte, hovedsakelig fordi den norske flåten fisket tidligere på året enn den britiske. Med 60 % adgang til britisk sone de siste to årene har forskjellen blitt mindre. På grunn av sterkt økte høye kvoter, som flåten stort sett har klart å fange, gikk fangstinntektene for flåten ikke ned i 2021 og 2022. Med lavere kvoter de siste årene har prisene igjen steget, til rekordhøye nivåer, med en førstehandspris for norske fartøy på 21,64 kroner i 2024, slik at fangstinntektene har økt. Selv med betydelig høyere driftskostnader har flåten dermed hatt gode resultater de siste årene.

Pelagisk konsumindustri har på sin side hatt historisk gode marginer de siste fire–fem årene. Resultatmarginen for pelagisk konsumindustri falt riktignok fra 6 % til 2 % fra 2022 til 2023, men 2024 ser ut til å bli nok et godt år for makrellindustrien, med økte marginer per kilo og høyere nominell bruttomargin, selv om marginene på sildefilet fortsatt var lave.

Skiftende allianser i forvaltningen – og hva skjer videre?

Etter at trepartsavtalen gikk ut i 2009 har det vært fem avtaler med to eller tre partnere. Avtalene bedrer samarbeidet, men med flere stater utenfor avtaler forhindrer de ikke overfiske. De to siste avtalene

inneholder også muligheter for delvis soneadgang for avtalepartnerne. Forhandlingene er nok preget av nye stater ønsker å komme til forhandlingsbordet, mens eksisterende kyststater (Norge, EU/UK og Færøyene) ikke vil innrømme dem fulle kyststatsrettigheter.

Uenighet med EU om fordeling av kvotene for makrell har også ført til kritikk fra EU. På en høring om norske fiskerier i Europaparlamentet i januar 2025 tok flere til orde for mer aktiv bruk av handelspolitikk for å påvirke forhandlingene om kvoter.

Verdien av soneadgang. Norsk flåte hadde to sesonger uten tilgang til britisk sone, og har nå hatt to sesonger med kvotebytte for å kunne fiske 60 % av kvoten i britisk sone. Uten soneadgang har man sett lavere prisoppgåelse og høyere driftskostnader. Svært høye kvoter i 2021 og 2022 berget imidlertid flåteøkonomien disse årene. Selv med adgang til å fiske 60 % i britisk sone i 2023 og 2024 har flåten (på grunn av usikkerhet om tilgjengelighet) mye lavere fangsteffektivitet og høyere kostnader enn med full soneadgang. Inntektene blir riktignok høyere av at man kan fiske i perioden med best kvalitet og høyest pris, men kostnadsøkningene og ekstraintektene ble etter våre beregninger omtrent like store for 2024. Å få adgang til å fiske 60 % i britisk sone har dermed liten verdi. Det betyr at det reelle tapet for norsk flåte ved å «kjøpe» soneadgang var på omtrent like mye som vi byttet fra oss i kvoteverdi, nesten en halv milliard kroner for 2024 (og rundt 1,1 milliard for 2023 og 2024 samlet). Skal kvote for soneadgang være lønnsomt bør andelen i det minste være på 100 %, slik at man ikke øker fangstkostnadene (og miljøavtrykket!), og det bør tilbys en mindre del av norsk kvote til Storbritannia.

Å få tilgang til britisk sone kan imidlertid ha større betydning for pelagisk konsumindustri, ettersom markedsposisjonen og inntekspotensialet i de viktigste markedene, først og fremst Japan, kan bli påvirket av hvor mye makrell av den beste kvaliteten som landes i Norge.

“På en høring om norske fiskerier i Europaparlamentet i januar 2025 tok flere til orde for mer aktiv bruk av handelspolitikk for å påvirke forhandlingene om kvoter.”

Allianser		
År	Type avtale	Land
2000–2010	Trepartsavtale	EU, Færøyene, Norge
2010–2021	Topartsavtale	EU, Norge
2014–2020	Trepartsavtale	EU, Færøyene, Norge
2021	«Skilsmisse»-avtale	EU, Storbritannia
2023	Topartsavtale	Norge, Storbritannia
2024–2026	Trepartsavtale	Færøyene, Norge, UK

Tabell 1: Allianser i makrellforvaltningen – forhandlingsavtaler siden 2000.



EMILSEN GRUPPEN ER PIONERER I NORSK HAVBRUK

– og feiret 50 år med stort jubileum

Det er mange som i disse dager sender sin hilsen til Emilsen gruppen i forbindelse med deres store jubileum. 50 år med hardt arbeid, innovasjon, pågangsmot og ukuelig optimisme har gjort Emilsen gruppen til et stort selskap med 80 ansatte, og mange hundre millioner i omsetning hvert eneste år.

TEKST: EMILSEN AS. FOTO: EMILSEN FISK AS

“Farfar hadde lest i avisa om noen som hadde begynt med lakseoppdrett i Sør-Trøndelag, så de dro på studietur.”

Hjemmelaget fôr og våte hender

Det hele startet på Lauvøya i 1975, med en idé, pågangsmot og 5000 lakseyngel. I dag er Emilsen Gruppen et moderne og fremtidsrettet konsern, forankret i kysten – og fortsatt drevet av familien.

– Pappa, farfar og onkel var både gårdbrukere og fiskere. Farfar hadde lest i avisa om noen som hadde begynt med lakseoppdrett i Sør-Trøndelag, så de dro

på studietur. Der ble de inspirert, og tenkte: Dette må vi prøve.

Slik beskriver konserndirektør Roy Emilsen starten på det som skulle bli en av Namdalskystens mest spennende veksthistorier. Det var ingen manualer for lakseoppdrett i 1975, ingen lærebøker å slå opp i. Alt måtte læres fra bunnen av – gjennom prøving og feiling.



Grunderne Trond og Jan Tore Emilsen.

Trond og Jan Tore Emilsen får et nostalgisk drag over seg når de tenker tilbake på de tidlige dagene, hvor de sammen med sin far Arvid måtte pusle sammen bitene av de som skulle bli en milliard-næring.

– Vi lagde foret selv. Kjøpte en kvern, fikk sei-avskjær fra Rørvik Fisk, tilsatte lodde, vitaminer – og rekeskall for fargen. Uten rekeskall var jo fisken helt hvit. Da vi endelig fikk den rød, klagde folk: «Dette kan ikke være oppdrettslaks – den er jo for rød!» ler Trond.

De første merdene ble plassert på grunne og skjermede lokaliteter, med bare fem meters dybde. De tålte ikke bølger og var svært enkle – bygd av kreosotplank, isopor og bildekk. Om vinteren måtte de stadig repareres.

– Det ble mye kalde, bløte hender, smiler Jan Tore.

Med respekt for naturen og et øye for innovasjon jobber Emilsen Fisk for et havbruk i balanse.

Alt gikk til oppdrettet

Opprinnelig tenkte de at oppdrett skulle være en attåtnæring, men faren deres, hadde større visjoner. Han jobbet med oppdrettet, mens sønnene stod på fiskebåten for å skaffe kapital.

– Ingen bank våget å satse på oss. Alt som ikke gikk til livets opphold, gikk rett i oppdrettet.

Helgene var heller ikke fri

– Vi kom hjem fredag og gikk rett i gang med å vaske noter – ofte til langt ut på lørdagen. Så var det gjerne siloslått. Vi var nesten letta over å komme oss på sjøen igjen, selv om vi knapt sov et kvarter i døgnet, ler de.



Brødrene har fulgt næringa fra pionérfasen til det som i dag er en av landets største eksportnæringer.

– Oppdrett er den mest effektive måten å produsere mat på. Ett kilo fôr gir ett kilo laks. Behovet for mat vil bare øke. Og vi har alltid vært opptatt av dyrevelferd og kvalitet – det har vært avgjørende, sier Trond.

– Vi gjorde aldri samme feil to ganger, sier Jan Tore.
– Vi skrev dem ned og lærte av dem. Det har reddet oss mange ganger.

Fisk, folk og framtid

Siden den spede starten har Emilsen Gruppen vokst i takt med næringa og teknologiens utvikling

I dag består konsernet blant annet av Emilsen Fisk, Holmen Rederi, Emilsen Rederi, Bindal Smolt og et voksende eiendomsselskap.

Kjernen er likevel den samme: Laksen.

– For oss er fisken nummer én. Hele driften vår handler om å ta vare på den – fra smolt til ferdig produkt, sier prosjektleder Arne Johan Bredesen.

Emilsen Gruppen driver i dag syv havbruksanlegg på Namdalskysten, med drift på fire av gangen. Hvert år settes det ut 2,8 millioner smolt, som gir rundt 11 000 tonn slaktefisk. For å sikre fiskevelferd og redusere dødelighet, jobber selskapet kontinuerlig med forebygging og forbedring.

Rederiene nå er samlet til ett eget serviceselskap, Emilsen Sjøservice.



“De første merdene ble plassert på grunne og skjermede lokaliteter, med bare fem meters dybde.”

“Emilsen Gruppen driver i dag syv havbruksanlegg på Namdalskysten, med drift på fire av gangen.”

Daglig leder Roy Emilsen er tredje generasjon som styrer Emilsenskuta.

*Vi gratulerer
Emilsen Gruppen
med 50-års jubileum*





**OPPDRETTERNES
MILJØSERVICE**

www.omslog.no

AKVAGROUP™
EGERSUND NET

www.akvagroup.no/egersundnet



SINKABERG

www.sinkaberg.no



www.naqua.no



**FJORD
MARITIME**

fjordmaritime.no



EWOS.no

**NAMDAL
SETTEFISK A/S**



www.namdalsettefisk.no



BJØRØYA

www.bjoroya.no



**Ytre Namdal
videregående skole**

web.trondelagfylke.no/ytre-namdal-videregaende-skole



aqua-kompetanse.no



SÖLVTRANS

www.solvtrans.no



SJØMATBEDRIFTENE

sjomatbedriftene.no



www.flatangersettefisk.no



MOVEO

www.moveo.no



www.biomar.com



**RØRVIK
MARINA**

ditt marine senter

www.rorvikmarina.no



valskoler.no/vgs



MEKON

mekon.no



www.elcom-as.no



MOEN

moen.no



stig@stigharry.no

Attåtnæringa som ble industri – et skråblikk

*Av en som litt tilfeldig har fått 20 spennende år i oppdrettsnæringa.
Et innlegg skapt med en blanding av analog tenkekraft og ChatGPT.*

TEKST: HÅKON NORMANN RØNNING



Håkon Normann
Rønning

*“I årene rundt
årtusenskiftet
begynte næringa
å gå fra å være
erfaringsbasert til
å bli kunnskaps-
basert.”*

Ved en tilfeldighet havnet jeg inn i ei næring jeg hadde lite innsikt i – det var i 2005. En tid preget av store endringer og sterk kritikk. Det var blitt for mye fisk på utsiden av merdene. I flere år hadde det blitt jobbet med reguleringer som til slutt ble innført – i fellesskap mellom myndigheter og næringa. NYTEK ble, med skrekkblandet fryd, innført.

For å understreke behovet for denne overgangen, fikk vi hendelsen ved Tustna – en av de største rømningsulykkene i næringas historie. Den viste oss at erfaring alene ikke alltid er nok.

I årene rundt årtusenskiftet begynte næringa å gå fra å være erfaringsbasert til å bli kunnskapsbasert. Jeg ble selv en del av arbeidet med NYTEK og standarder. Vi sto ute på merdkanten og snakket om holdekraft og Kn (kilnewton). Vi analyserte og beregnet dimensjoner, mens oppdretterne svarte:

«Ka farsken ska æ med Kn? Æ trøng å vite korr tjukt taug æ må bruke – for f...!»

Like fullt: NS 9415 var kommet for å bli.

Etter Tustna har både myndigheter og næringa selv tatt grep for å redusere rømming. På min tid gikk vi fra 90 meters ringer og 15 meter dype nøter til 120 meters ringer og 20 meter dype nøter.

«Større enn det blir det ikke», sa vi. I dag planlegges anlegg langt til havs – nesten på andre siden av Atlanteren, om vi fortsetter slik.

Er det veien å gå?

Hva skjedde da kunnskapen tok over for erfaringa?

Jeg reiste til de minste avkrokene – som i et historisk perspektiv egentlig alltid har vært sentrale i verdiskapingen for landet. Havet og kysten har vært livsnerven for bosetting og store inntekter til staten. Er det båter og hus fra 1930 og tidligere, kaller vi det kystkultur, og det danner grunnlag for begreper som fartøyvern, tradisjonshåndverk og verneverdige fag.

Men la oss være ærlige:

Min egen familie drev et handelssted som en gang utrustet båter og folk – med gjeld til handelsmannen. Klippfiskarbeidere ble underbetalt. Og det ble kapitalopphopning hos de få. Verdensbildet endret seg rundt 1920 og utover, og driften endte med konkurs og bankerott for væreieren. Ikke noe vokser inn i himmelen da heller.

Så hva vil historien si om vår tid? Hvordan vil vi bli vurdert?

Jeg har nå over 20 år bak meg i ei næring med mange muligheter. Ei næring jeg er stolt av å ha fått bidra til – men det er blitt industri. Kanskje mistet vi noe på veien. Kanskje mistet vi mannen i gata sin sympati?

Har de rett? Ja, kanskje litt. Eller er det mer nyansert?

I dag spør vi jo den store vise webben om det meste – jeg spurte AI:

Hva mener folk flest om oppdrettsnæringa?

1. Stolthet og verdsetting

Mange nordmenn ser på oppdrettsnæringa som en viktig og nødvendig næring for landet:

- Den skaper arbeidsplasser langs hele kysten



- Den sikrer bosetting i distriktene
- Den bidrar til store skatteinntekter og er blant landets viktigste eksportnæringer
- Det er stolthet knyttet til norsk teknologi og innovasjon i oppdrett

2. Skepsis og bekymringer

Samtidig uttrykker en økende andel bekymring, særlig med tanke på:

- **Miljøpåvirkning:** Forurensning fra avfall, fôr og kjemikalier. Enkelte mener næringa slipper unna med for mye
- **Rømming og genetisk påvirkning** på villaks og ørret
- **Lakselus** og bruk av legemidler og avlusingsmetoder som oppfattes som lite dyrevennlige
- **Dårlig fiskevelferd:** Rapporterte skader, deformiteter og høy dødelighet i enkelte anlegg skaper negative reaksjoner
- **Utenlandsk eierskap:** Flere reagerer på at store deler av verdiskapingen går til utenlandske fond og investorer
- **Liten lokal kontroll:** Mange føler at kystsamfunnene ikke lenger har råderett over egne ressurser

3. Polarisert debatt

Det har blitt en sterkt polarisert debatt mellom:

- **Næringsaktører og fagmiljøer** som peker på teknologiutvikling, bærekraft og ringvirkninger
- **Kritikere, miljøorganisasjoner og deler av lokalbefolkningen** som mener hensynet til natur, villfisk og lokalsamfunn ikke tas godt nok

4. Ungdom og urbane strøk

Blant yngre og folk i byene er det ofte:

- Lavere kunnskap om hva næringa egentlig driver med
- Større fokus på miljø og etikk – blant annet gjennom bærekraftige matvalg og dyrevelferd
- Økt sympati for villaksens status som nasjonalsymbol

Oppsummert

Folk flest anerkjenner at oppdrettsnæringa er viktig for Norge – men mange ønsker bedre regulering, mer lokal kontroll og mer åpenhet.

Det er en voksende bevissthet rundt de negative

sidene, og det stilles krav om at næringa må ta større ansvar – både for miljøet og for samfunnet.

Det var webben sitt svar på mitt spørsmål.

På veien fra attåttnæring til høyteknologisk industri har vi kanskje mistet kontakten med folk flest. Kapitalen er i stor grad flyttet ut av lokalsamfunnene og over til fond og eiere som ikke kjenner kysten vår.

Men folk her trenger arbeidsplasser, barnehage, skole og nærbutikk – noe å leve av.

«Lys i husan» også på vinteren.

Det må også sies at vi kanskje er på ville veier når hovedstaden har en higen etter å høste av overskuddet i næringa – i godt monn – for norske eiere. Norsk eierskap beskattes på en helt annen måte enn utenlandsk eierskap – forstå det den som kan. Det må skrives flere bøker om dette.

(For øvrig var det ikke dagens regjering som satt i posisjon da denne ideen ble lansert – men dagens opposisjon. Greit å minne seg selv på det.)

Jeg bor på en plass på kysten av Trøndelag. Et sted folk betaler for å besøke om sommeren. Havet har alltid vært grunnlaget – silda var gull, og sildoljefabrikken ble hjørnesteinsbedrift. I dag bearbeider den avfall fra fiskeindustrien – og gir fortsatt arbeid. Jeg møter folk fra oppdrettsanleggene i butikken. Rørleggeren og elektrikerer har jobb på smoltanlegget. Barnehagen er åpen, og ungene går hjem fra skolen.

Kanskje må milliardærene huske hvor verdiene er skapt?

Det er ikke kapitalen alene som har skapt suksessen, men naturgitte forutsetninger, gründerskap og folk som kjenner havet og naturkreftene. Det er ikke regnearkene som er den største suksessfaktoren i norsk oppdrett – men de naturgitte forutsetningene vi har langs kysten vår.

Kanskje bør vi se oss litt i speilet når vi skal sette kursen videre.

Forvalter vi egentlig den felles arven vi er satt til å ta vare på – for framtida?

“På veien fra attåttnæring til høyteknologisk industri har vi kanskje mistet kontakten med folk flest.”

“Det er ikke kapitalen alene som har skapt suksessen, men naturgitte forutsetninger, gründerskap og folk som kjenner havet og naturkreftene.”

Har du sterke meninger? I denne spalten kan du også få gi utløp for dine synspunkter på aktuelle saker for sjømatnæringa. Ta kontakt med redaksjonen på: post@sjomatbedriftene.no



LANDSMØTET 2025:

Sjømatbedriftene rigger seg for et krevende politisk halvår

Sjømatbedriftene avholdt sitt landsmøte digitalt den 27. mai.

Med et rolig og effektivt gjennomført møte, bekrefter administrerende direktør Robert H. Eriksson at organisasjonen nå står godt rustet for et intensivt politisk halvår.

Viktige prosesser som stortingsvalg, ny regjeringsplattform og arbeidet med statsbudsjettet for 2026 står sentralt i månedene som kommer.

TEKST: REDAKSJONEN, NORSK SJØMAT

– De beslutningene som ble tatt på landsmøtet er strategisk viktige for at vi skal kunne være en tydelig stemme på vegne av næringen i et politisk landskap i rask endring, sier Eriksson.

Fokus på ESG-regelverk

Landsmøtet åpnet med et aktuelt og innsiktsfullt webinar i samarbeid med KPMG-advokater. Temaet var ESG-reguleringer – et område som har vært

preget av stor utvikling og mange nye krav de siste årene.

Webinaret ga deltakerne en oversikt over:

- Gjeldende og kommende ESG-reguleringer for sjømatnæringen
- Hovedtrekkene i de mest sentrale regelverkene
- Praktiske vurderinger for å møte kravene i egen virksomhet

God økonomi og styrket organisasjon

Sjømatbedriftene legger bak seg nok et solid økonomisk år, med et driftsresultat som langt oversteg budsjettet.

– Vi har ført en stram økonomisk linje med mål om å bygge bufferkapital. Dette er nødvendig for å møte de investeringene som kreves dersom vi skal nå målene i vår strategiplan frem mot 2030, sier Eriksson.

Han forteller videre at organisasjonen har styrket bemanningen med tre nye ansatte siden forrige lands-

møte – et viktig grep for å sikre kapasitet og kvalitet i tjenestene til medlemmene.

En samlet organisasjon med felles retning

Landsmøtet ble avviklet uten store diskusjoner – noe Eriksson ser på som et sunnhetstegn.

– Når et møte går stille og effektivt for seg, tolker jeg det som at vi har en samlet organisasjon. Det er ingen selvfølge, særlig med tanke på den veksten vi har hatt de siste årene. Det gir oss styrke til å stå samlet i krevende tider og holde stø kurs, sier han.

Det ble foretatt nødvendige justeringer i vedtektene, og flere nye representanter ble valgt inn i organisasjonens styrende organer og utvalg.

Nye navn i styre og utvalg

Blant de sentrale endringene finner vi Simen Nesse Økland (Bremnes Seashore) og Birgitte Sørheim (Benchmark Genetics Norway), som ble valgt inn i sentralstyret. I Havbruksutvalget tok Alf-Gøran Knutsen (Kvarøy Fiskeoppdrett) over som ny leder.

“Sjømatbedriftene legger bak seg nok et solid økonomisk år, med et driftsresultat som langt oversteg budsjettet.”

Her er en oversikt over tillitsvalgte for perioden mai 2025 til mai 2026:

SENTRALSTYRET		
Verv	Navn	Virksomhet
Styreleder	Håvard Høgstad	Arnøy Laks AS
Nestleder	Morten H. Jensen	Nordic Group / Insula
Styremedlem	Simon Økland	Bremnes Seashore
Styremedlem	Birgitte Sørheim	Benchmark Genetics Norway
Styremedlem	Per Mjelva	Marine Sales AS
Styremedlem	Olav-Andreas Ervik	Utror AS
Styremedlem	Tommy Torvanger	Nergård AS
Varamedlem	Svein Flølo	Hofseth International

HAVBRUKSUTVALGET		
Verv	Navn	Virksomhet
Leder	Alf-Gøran Knutsen	Kvarøy Fiskeoppdrett
Nestleder	Svein Flølo	Hofseth Aqua
Medlem	Robert Aakvik	Emilsen Fisk AS
Medlem	Jacob Palmer Meland	Lovundlaks AS
Medlem	Fredd Wilsgaard	Wilsgård Fiskeoppdrett AS
Medlem	Birgitte Sørheim	Benchmark Genetics Norway
Medlem	Simon Økland	Bremnes Seashore
Medlem	Vidar Hjartnes	Eide Fjordbruk



Foto: © Andrew Mayovsky | shutterstock.com



Foto: © Andrew Majorsky | shutterstock.com

UTVALG FOR LANDBASERT OPPDRETT

Verv	Navn	Virksomhet
Leder	Kjell Lorentsen	GIGANTE Salmon
Nestleder	Ingjarl Skarvøy	Salmon Evolution
Medlem	Roald Dolmen	Gaia Salmon
Medlem	Stig Joar Krogli	Kvarøy Landbasert
Medlem	Sigmar Arnasson	Elvevoll Settefisk
Medlem	Stig Pettersen	Andfjord Salmon
Medlem	Kate F. Stenerud	Benchmark Genetics Norway

UTVALG FOR INDUSTRI

Verv	Navn	Virksomhet
Leder	Vidar Langeland	Arnøy Laks
Nestleder	Ketil Pettersen	Båtsfjordbruket
Medlem	Geir Even Håberg	Hofseth International
Medlem	Roger Sørgård	Kråkøy Slakteri
Medlem	Lindis R. Aune	Hitramat AS

UTVALG FOR HANDEL OG NÆRINGSMIDDEL

Verv	Navn	Virksomhet
Leder	Marit Hjønnvåg	Brødrene Hjønnvåg
Nestleder	Kjetil Holen	Knutstad & Holen
Medlem	Frederik Myhren	Bama Storkjøkken
Medlem	Ivar Næss	Norsk Kvalitetsmat
Medlem	Reidar Fredriksen	Reinhartsen

UTVALG FOR FANGSTBASERT NÆRING

Verv	Navn	Virksomhet
Leder	Ketil Pettersen	Båtsfjordbruket
Nestleder	Per Mjelva	Marine Sales AS
Medlem	Kenneth Holmøy	Nergård AS
Medlem	Amund Pedersen	Fjordlaks AS
Medlem	Sverre Hyttan	Træna Sjømat
Medlem	Bjørn Otterlei	Polar Seafood

UTVALG FOR MARKED OG HANDELSPOLITIKKS

Verv	Navn	Virksomhet
Leder	Botholf Stolt-Nielsen	Ocen Supreme
Nestleder	Morten H. Jensen	Nordic Group
Medlem	Jarle Myking	Norsk Sjømat
Medlem	Johnny Remø	Br. Remø
Medlem	Marie Luise Lassesen	Villa Seafood
Medlem	Amund Pedersen	Fjordlaks
Medlem	Sunniva Nicholaisen	Williksen Seafood



Vi har det du trenger til hygienekontroll, kvalitetskontroll og vannovervåking

ALGER & VANNKVALITET

Målere og Sensorer for overvåking av alger (deteksjon & klassifisering) + alle viktige vannparameter (O_2 , DO , CO_2 , pH, ORP, temp. salinitet, turbiditet, m.m.).



LISTERIA | BAKTERIER

Enkle bakterietester. Analyse-kit, medier og PCR-system for kontroll av bakterier og mikroorganismer i produkter, mat og miljøprøver.

HYGIENEKONTROLL
ATP-målere, bakterietester og hygienekontroll utstyr, UV-lys, svabere, kluter, poser, pipetter, rør, beger og hansker m.m.



ENSILASJE KONTROLL
pH, fettkvalitet (FFA/ frie fettsyrer, p-anisidin m.m.) tørrstoff, tykkelse (Viskositet), antioksidanter + Målere for Salt, redox, turbiditet m.m.

LABOLYTIC AS
salg@labolytic.no | tlf. 47 77 77 60
labolytic.no

DETTE ER NOE AV DET VI KAN LEVERE TIL SMÅ OG STORE PRODUSENTER



PAKKEMASKINER
RØKE-/ KOKESKAP
VASKEMASKINER
ISMASKINER
BANDSAGER



KVERNER
BLANDEKVERNER
HURTIGHAKKERE
BLANDERE



TERNINGKUTTERE
GASSMÅLERE
GASSMIKSERE
FILETERINGSMASKINER
FLEKKEMASKINER



Fra dette omfattende programmet kan vi levere utstyr tilpasset små og store produsenter til riktig pris.



6260 SKODJE
Tel: + 47 70 24 45 00
adm@nordicsupply.no
www.nordicsupply.no

FIAS

Ditt eget innkjøpsselskap

Din bedrift får også
utbetalt lojalitetsbonus

LITT DITT



+47 73 84 14 00 | post@fiasinnkjop.no | www.fiasinnkjop.no



For at du skal være best mulig forsikret, spør vi ekspertene om råd.

Vi skal ha Norges beste forsikringer for fiskerinæringen.
Derfor er det helt naturlig for oss å søke råd hos de som
kan mest om bransjen – de som jobber der.

If og Sjømatbedriftene har samarbeidet om å skreddersy forsikringer for medlemmer av
Sjømatbedriftene i mange år. Velger du If, kan du derfor være helt trygg på at forsikringen din
er laget sammen med noen som virkelig kjenner hverdagen din.

I samarbeid med:


SJØMATBEDRIFTENE



Tørrfisk med nøttesmør og estragon

Retten er laget av kokk Sigurd Bergsvik og er vinneroppskriften fra det uoffisielle verdensmesterskapet i tørrfisk som ble holdt tidligere i år i Bergen, og er laget med utvannet tørrfisk fra Halvors Tradisjonsfisk.

Ingredienser:

600 g tørrfisk utvannet
300 g grønne erter
200 g gulrøtter
100 g poteter
50 g sjalottløk
20 ml eplesider eddik
20 g sukker
200 g smør
5 g katsuobushi pulver
10 g gressløk
10 g microgreen ertespirer
10 g dill
10 g salt
10 g olivenolje



SMÅK AV
KYSTEN

Framgangsmåte:

Nøttesmør: Ha smøret i en panne og varm det opp sakte til det blir brunt, når smøret har en karamellaktig farge og lukter nøtter er det ferdig, tilsett så katsuobushi pulver.

Skrell sjalottløk for sylting (med innerste delen av roten).

Lag en syltemiks med eplesidereddiken og sukker, varm det opp til koking tilsett så sjalottløk og ta av varmen.

Skrell gulrøtter og kutt de opp så tynt du klarer (julien).

Ha grønne erter i en panne og tilsett 100g smør og estragon, varm det opp til ertene er møre, kjør det så med stavmikser til det er en pure/krem og smak det til med salt.

Ta de syltete sjalottløkene, gulrøttene og bland med dill, gressløk og syltelake, slik at det blir en digg urtesalat. Smak til med salt.

Del tørrfisken i ca 100 g porsjoner. La den symre i nøttesmøret i 8 min på svak varme.

Legg opp retten med estragon og ertekrem i en sirkel, ha på fisk og urtesalat på toppen.

Vel bekomme!



Styrer båter og droner 180 km unna så fiskere **KAN FINNE RAUDÅTE**

Raudåte i tette stimer kan sees fra verdensrommet, men tradisjonelle fiskemetoder er ikke egnet for å lokalisere og høste raudåte. Nå jobber innovasjonssenteret SFI Harvest med å utvikle kartleggingsmetoder som gjør det lettere å finne raudåte.

TEKST OG FOTO: SINTEF

“Raudåte fungerer allerede veldig godt i helsekost, og som tilsetning i mat til yngel.”

Samarbeidet mellom SINTEF og NTNU er gull verdt, forteller Holmen og Ludvigsen.
Foto: Henriette Louise Krogness/SINTEF

Norske fiskere har lov til å hente opp 254 000 tonn raudåte årlig. Likevel er det under en prosent som hentes opp. Noe av årsaken skyldes manglende kartlegging, det er rett og slett for usikkert og dyrt å lete etter raudåte på måfå.

– De fleste fiskefeltene i Norge er kartlagt ut fra årevis med erfaring. Det er ikke raudåte. Derfor utvikler vi i senteret nye metoder for å kartlegge denne lavtrofiske arten. Tradisjonelt fiske skjer ved bruk av ekkolodd på skipsskrogene. Det fungerer ikke godt i jakta på raudåte, sier senterleder for SFI Harvest og forskningssjef i SINTEF Ocean, Ingunn Marie Holmen.

Derfor sitter nå forskere fra SINTEF og NTNU på kontrollrommet på Trondhjem Biologiske Stasjon og styrer ubemannede farkoster 180 kilometer unna. Undervannsdronen LAUV, Light autonomous underwater vehicle og båten Grethe leter etter raudåte

ved Mausund utenfor Frøya. I tillegg flyr et fly med høyteknologisk kamera også rundt på leting etter ansamlinger med små, rekelignende dyreplankton.

– Det er unikt at så mange stipendiater sitter i et kontrollrom og får prøve å trene under reelle forhold, sier professor i marin teknikk ved NTNU, Martin Ludvigsen.

Som resten av rommet blir både han og Holmen også engasjerte når det dukker opp raudåte på ekkoloddbildene fra Mausund.

Senteret tester og utvikler nye metoder ved hjelp av satellitter, modeller, fly og ubemannede, eller autonome, båter og droner.

– Hvis vi klarer å effektivisere letingen vil CO₂-utslippene gå ned både under leting og selve fiske, sier Holmen.

For det er ikke bare for en fiskebåt å dra på leting. Raudåtene er ytterst små, bare noen millimeter store, så fiskerne må dra finmaskede garn etter seg skal de fange dem. Det er tyngre for båten å dra, og dermed øker drivstoffbruken og CO₂-utslippene.

Hvorfor trenger vi raudåtefangst?

Raudåte inneholder mye omega-3, og det er et uttalt ønske fra norske myndigheter om å utnytte flere ressurser fra havet som mat direkte til oss mennesker, og som føringrediens til for eksempel oppdrettsnæringen.

Raudåte fungerer allerede veldig godt i helsekost, og som tilsetning i mat til yngel. Oppdrettsyngel spiser faktisk mer når foret er tilsatt raudåte.

Men, raudåtesesongen er relativt kort, og næringa





har lite erfaring med hvor de beste fangstområdene er. Derfor fortsetter forskerne og stipendiatene det møysommelige arbeidet med å dokumentere og videreutvikle modeller som kan forutsi planktonets bevegelser og bidra til bedre forutsigbarhet for de som skal hente opp fangsten.

Men, selv om dronene og båtene fjernstyres fra Trondheim er det også forskere på Mausund. For å fjernstyre dronen opp på land lar seg ikke gjøre helt enda. Og skulle utstyret trenge justeringer eller lading, ja da må det fortsatt menneskehender til.

Rabea Rogge og Muriel Dunn leter etter raudåte utenfor Frøya mens de sitter foran skjermene på Trondhjems Biologiske Stasjon. Foto: Henriette Louise Krogness/SINTEF

<https://youtu.be/fucw6WOSLSk>

<https://www.sintef.no/siste-nytt/2025/styrer-ubemannede-farkoster-180-km-unna-sa-fiskere-kan-finne-raudate/>

Raudåten er liten, med ved hjelp av mikroskop ser vi den rekelignende formen.



Fellesstand på Aqua Nor 2025

Vi treffes på stand A 137- Paviljong Fiskerinæringens Innkjøpsselskap AS.

	Solar	Skala	Ecolab	Hygienegruppen	Nippon Gases
AJ Produkter	Eurofins	Malproff	Cirkmar	FIAS Reflex	bakrom IF NorEngros
				Canon Amcor	

Nemko Norlab	Retura	Fjordkraft	Erling Olstad	Rentokil	Fished	Avonova	System- kjøp	Manpower	MPack	DS Smith	Telenor	Azets	VWR

For 26. året så arrangerer vi en felles stand for en god del av leverandørene i FIAS. I år vil det være ca. 30 leverandører som er representert.

Disse er:

- AJ Produkter
- Amcor
- Avonova
- Azets
- Canon
- Cirkmar
- DS Smith AS
- Ecolab AS
- Eurofins
- FIAS
- Fished
- Fjordkraft AS
- Hygienegruppen AS
- IF skadeforsikring
- Manpower
- MPack
- Nemko Norlab
- Nippon Gases Norge AS
- Norengros AS
- Erling Olstad
- Reflex
- Rentokil AS
- Retura
- Skala
- Solar Norge AS
- Systemkjøp
- Telenor ASA
- VWR International AS

Populær mingling på terrassen med medlemmene i Sjømatbedriftene og bedriftene i FIAS.

Vi legger opp til den årlige minglingen med våre bedrifter og alle samarbeidspartnerne onsdag 20. august i våre lokaler i Dronningens gate 7. Det serveres sunn og god sjømat med tilhørende god drikke på vår terrasse, som tidligere år.

Under Aqua Nor 2023 registrerte vi vel 300 personer som var innom de timene vi hadde åpent.



Nytt medlemstilbud fra FIAS:

Kraftforvaltning fra Eneas gir lav og forutsigbar pris over tid

Vi i FIAS har nå inngått rammeavtale med Eneas Services, Nordens ledende leverandør av tjenester for innkjøp og forvaltning av elektrisk kraft. Nå får du som medlem tilgang til et av markedets beste tjenestetilbud innen kraftforvaltning. Her er noen av fordelene:

Forhandlingsmakt som kommer deg til gode

Eneas er ikke en kraftleverandør, men forhandler med og følger opp kraftleverandørene for å sikre høy kvalitet i alle ledd av leveransen. Eneas gjør langsiktige innkjøp på vegne av titusenvis av virksomheter. Det store volumet gjør det mulig å sikre deg konkurransedyktige energikostnader over tid, samtidig som du reduserer prisrisikoen.

Trygghet for at alt er tatt hånd om

Eneas tar hånd om de aller fleste forhold knyttet til kraftavtalen. Dermed kan du rette enda mer verdifull oppmerksomhet mot kjernevirksomheten din.

Håndtert av ledende eksperter

Du betjenes av et unikt team med ledende eksperter på kraftmarkedet. De overvåker markedet dag for dag for å sikre deg den beste leveransen på kort og lang sikt.

Energirevisjon og energieffektivisering

Avtalen gir deg også tilgang til ledende energirevisjonstjenester som sikrer korrekt betaling av avgifter knyttet til ditt strømforbruk. Ved behov for energikartlegging, energiattest eller andre energieffektiviseringstjenester kan Eneas også bistå med dette.

Tilpasset din virksomhet

Dersom du har energibehov som er mer krevende enn vanlig har Eneas ekspertisen som trengs. Uansett får du stordriftsfordeler og profesjonell oppfølging som kunde.

Eneas er en del av Veni Energy Group, en ledende leverandør av energitjenester i Norden, Tyskland og Spania.

Har du spørsmål om avtalen kan du også kontakte:

Frode Kvamstad,

Mobil: +47 970 43 974 | frode@fiasinnkjop.no

Dan Tore Andersen,

Mobil: +47 907 53 895 | dan@fiasinnkjop.no

www.eneas.no



Hvitevarer som takler livet til sjøs

Som medlem i FIAS – Fiskerinæringens Innkjøpsselskap AS – får du tilgang til et ekstra gunstig samarbeid med POWER Bedrift. Dette betyr bedre priser, personlig service og produkter som er tilpasset behovene i sjømatnæringen.



Asko dishwasher dwc6422bis

POWER Bedrift leverer et bredt spekter av elektronikk og hvitevarer til både landbaserte anlegg og fartøy. Som FIAS-medlem får du ikke bare konkurransedyktige priser, men også en egen kontaktperson som kjenner bransjen og kan gi råd om riktig utstyr – enten det skal brukes på land, om bord eller på brakka.

– Vi vet at FIAS-medlemmer har spesifikke behov, og vi strekker oss langt for å tilby løsninger som fungerer i praksis, sier Jens Lund, salgsansvarlig hos POWER Bedrift.

Gjennom samarbeidet får medlemmene også tilgang til kampanjer og spesialtilbud tilpasset sesong og drift. Det gjør det enklere å planlegge innkjøp – og tryggere å velge riktig utstyr.

Mange som jobber på båt vet at ikke alle hvitevarer takler livet til sjøs. Strømforsyning på 60hz, begrenset plass og konstant bevegelse stiller helt andre krav enn på land. Hos POWER Bedrift har de erfaring med å levere hvitevarer som fungerer – også når det gynger litt ekstra.

– Vi har alt en bedrift trenger, både på land og på vann, sier Jens Lund, ekspert hos POWER Bedrift.

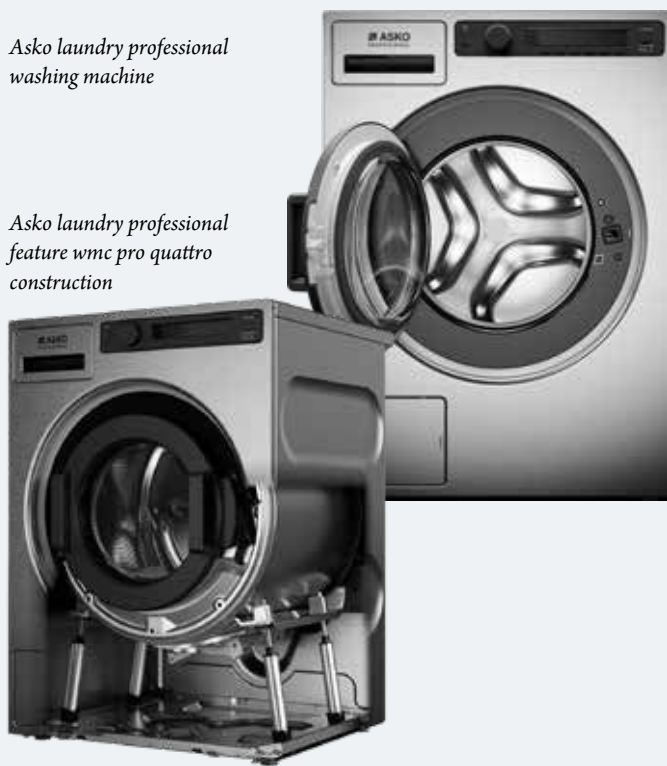
Enten det er snakk om mindre fartøy eller større skip, tilbyr POWER Bedrift et bredt sortiment av hvitevarer som er tilpasset maritime forhold. Den viktigste forskjellen fra standardmodeller ligger i strømfrekvensen og konstruksjonen – maritime modeller er tilpasset 60hz og bygget for å tåle krenging, vibrasjon og fukt.

– Vi har levert løsninger til både rederier og verft, og vet hva som kreves når kjøleskapet må stå stødig i sjøgang, sier Lund.

POWER Bedrift gir også bedriftskunder tilgang til egne rådgivere, som kjenner både produkter og kravene til drift om bord. Det gir trygghet for at utstyret holder mål – både på kontoret, i maskinrommet og byssa.

Asko laundry professional washing machine

Asko laundry professional feature wmc pro quattro construction



Ny landingsside:
bedrift.power.no/kampanje/FIAS/

bedrift.power.no

**POWER
BEDRIFT**

Stolt leverandør til FIAS

Foodtech er stolt leverandør til matindustrien og har nylig inngått avtale med FIAS (Fiskerinæringens innkjøpselskap AS).

OM FOODTECH

Foodtech Industri er en totalleverandør av tekniske løsninger og har gjennom 35 år og sine 35 ansatte opparbeidet grunnleggende kunnskap om de ulike fag/bransjer innen matindustrien.

Noen av våre kjerneområder rettet mot sjømatnæringen:

- Blandere, hakker, kverner og emulgering
- Tromling, marinerings, injisering
- Kjøle- og frysespiraler
- Kald- og varmrøk
- Veiing, porsjonering og pakking
- Løfte- og transportutstyr
- Hygiene, ergonomi og soneinndeling
- Bekledning, redskap og verneutstyr



Med stort engasjement ønsker vi å gjøre en forskjell og bidra til å utvikle den beste løsningen, tilpasset våre kunders behov. Vi prosjekterer, tegner og videreutvikler løsninger i tett dialog med våre kunder. Fra ide til ferdig prosjekt – Foodtech er din løsningsbygger! Sammen skaper vi de beste løsningene.

Foodtech har sterkt fokus på service & ettermarked. Vi deltar under installasjon, opplæring og årlige serviceavtaler. Vi har serviceteknikere tilknyttet alle våre kontor: Trondheim, Bergen, Sandnes og Oslo.

Foodtech er også godkjent lærebedrift – vi utdanner morgendagens teknikere! Vi ser frem til produktive møter med FIAS medlemsbedrifter – det er ute hos dere det skjer!

 Foodtech Gruppen  @foodtechindustri  foodtech.no  22 08 70 70


FOODTECH



IVAR HOLTET
salgssjef



TROND OLSEN
salg pakkeløsninger



FREDRIK SIMENSEN
teknisk salg



HENNING M.
KAMHAUG
teknisk salg



JANNICKE FIKKAN
salgssjef
hygiene og driftsutstyr



GJERMUND
HAUGENESET
salg/service
hygiene og driftsutstyr

FIAS – Fiskerinæringens Innkjøpselskap AS

Alle sjømatbedriftene i Norge kan bli aksjonær i FIAS, som forhandler innkjøpsavtaler på vegne av aksjonærene. I dag er det vel 4000 bedrifter som kan handle gjennom avtalene.

For mer informasjon: www.fiasinnkjop.no

FIASNYTT er en informasjonsplass for samarbeidspartnerne til FIAS



ANNET

 Din BemanningsPartner
Kvalitetsleverandør av menneskelige ressurser
www.NYDBP.no
AQUACULTURETALENT®
www.aquaculturetalent.com

BANK, FINANS OG JUS

 **Norion Bank**
Bedriftskreditter og fakturakjøp.
God erfaring innen sjømatnæringen.
www.norionbank.no

Kystens ledende
advokatfirma
S A N D S
Oslo | Bergen | Stavanger | Trondheim
Tromsø | Ålesund | Tønsberg

SpareBank 1
SMN
Vi har erfaring og kompetanse
innen sjømatnæringen.
www.smn.no

KPMG
Revisjon Rådgivning Advokattjenester
KPMG.no | Tlf.: +47 99 21 67 96

FERSK HVITFISK

 **MARINE SALES**
OMSETNING AV ALLE TYPER HVITFISK
TELEFON: 70114545
MAIL: post@marinesales.no

TILSETNINGSSTOFFER

Leverandør av krydder, tilsetningsstoffer
og emballasje til fiskeindustrien.
Gode råvarer fortjener ABC-produkter.
 **ABC**
Arne B. Corneliusen AS
Tlf: +47 22 88 46 00
www.abccorneliusen.no
 Kvalitet og trygghet
SINCE 1948

- Krydder
- Marinader
- Gourmet
- Dressinger
- Kryddersmør
- Oljer & eddik

Vi leverer trygg mat av god kvalitet
ENGEBRETSSEN AS
Tlf +47 63966640 www.engebretsenas.no Minne Industriområde 31
2092 Minnesund

SLAKTERI

Slakteri for frittstående oppdrettere
i Nordland
 **Salten N950**
Tlf. Johan-E. Andreassen – 915 39 338

- Slaktning av torsk, laks og ørret
- Slaktning av stamfisk
- Innfrysing og pakking

 **kråkøy norcod**
www.krakoy.no
Kråkøy i Åfjord Kommune

FRYSELAGER

Fryselager
sentralt på Vestlandet
 **permanor**
Jovegen 67, 5514 Haugesund
Tlf.: 52 71 48 41
E-post: post@permanor.no
www.permanor.no

FISKEMAT

 **Torungen Sjømat**
FERDIGMAT AS • Holmen 6, 4842 ARENDAL
Tlf 37 01 51 66 • Epost: post@torungen.no • www.torungen.no

 **HJØNNEVÅG**
Livsglad mat fra havet siden 1948
www.hjoennevaag.com | Tlf.: 53 48 22 00 | firmapost@hjoennevaag.com

OPPDRETT

ANNO 1976
KVARØY
FISKEOPPDRETT
8743 Indre Kvarøy
Tlf.: +47 97 07 35 32
alf@kvaroy.no
www.kvarfisk.no

 **50 ÅR**
KVALITET GJENNOM GENERASJONER
 **EMILSEN GRUPPEN**
emilsenfisk.com

TOTALLEVERANDØR

Daglig innkomst av
fisk og skalldyr



Brygga – 3210 Sandefjord
Telefon: 33 48 30 40 – Telefax: 33 46 33 53
e-post: post@brodreberggren.no

TOTALLEVERANDØR

En bedre verden gjennom
kjærlighet til sjømat



+47 73 99 18 50
nordicgroup@nordicgroup.no
Nordicgroup.no

LAKS OG ØRRET



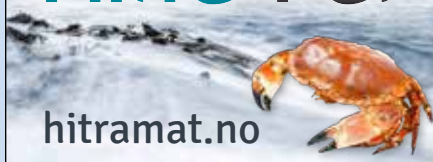
SJØMAT, VILT OG SPESIALITETER



Ring oss: 92288500
www.reinhartsen.no

REKER, SKALLDYR OG SKJELL

Hitramat



Kvalitetsprodukt
av laks og ørret

Tlf.: 73 83 77 50

www.isfjordnorway.no

Alt i fisk og skalldyr



Tel. 75 05 90 50
E-post: kjell@seloyfisk.no

HVITFISK & SKALLDYR



7273 Norddøy • Tlf 72449888 • Fax 72447418
www.seashell.no • helge@seashell.no

ARNØY LAKS AS

Arnøy Laks AS
Arnøy Laks Slakteri AS – Elvevoll Settefisk AS

Tel. +47 77 77 79 70
9194 Lauksletta – post@arnoylaks.no

TRADESJON  KVALITET
RØRVIK
GOD SMÅK SIDEN 1927

Kvalitetsleverandør av hvitfisk, pelagisk og prisbelønnet fiskemat
www.rff.no • Tlf.: 74 39 24 90 • Fjordgata 9, 7900 Rørvik



Leverandør av laks og ørretfilet
www.seafoods.no

PLATINA
SEAFOOD

EXCELLENCE IN ATLANTIC SALMON
AND TROUT

www.platinaseafood.com



Grønnegt. 24 – 2317 Hamar
Butikk: tlf 62 54 08 40 • fax 62 54 08 49
Engros: tlf 62 55 30 40 • fax 62 55 30 09
post@knutstad-holen.no

LUTFISK/TØRRFISK/SALTFISK



Brødrene Andreassen Værøy AS
www.lofotfish.no

Kvalitetsprodusent av:

- Tørrfisk
- Lutefisk
- Saltfisk



Verdensmester i lutefisk 2017



Specializing in fresh airborne salmon
Aalesund - Norway

Produksjon av laks og ørret.



AS Knutshaugfisk | Tlf. 41564385 | Knutshaugveien 58, 7252 Dolmøy



• Brødr. Remø • www.Goldfish.no • +47 701 98 971 •
• Fiskerstrandvegen 168 • 6035 Fiskerstrand •

B

Economique

NORGE P.P. PORTO BETALT



Avsender:

Norske Sjømatbedrifters Landsforening

Postboks 639 Sentrum

7406 Trondheim

Hva koster én rotte virkksomheten din?

Mer enn du tror.

- ⚠ Produksjonsstans
- ⚠ Vareødeleggelser
- ⚠ Tapt omdømme

SMART Skadedyrkontroll

overvåker og rapporterer skadedyraktivitet 24/7

- så du kan slappe av.

Kontaktinfo:

✉ post@anticimex.no

☎ (+47) 41 41 41 28

 **Anticimex®**
BESKYTTE OG BEVARE

NÆRINGSMIDDELEMBALLASJE AV
98 % LUFT

www.vartdalplast.no



**LAV VEKT
I FORHOLD TIL STYRKE**



**EFFEKTIV
ISOLASJON**



**ENKEL Å
RESIRKULERE**


VARTDAL PLAST