

Garnvik AS – et eventyr på Frøya

SIDE 10-13



Næringspolitikken
på feil spor

SIDE 4-6

DIREKTØREN HAR ORDET: Fra månelanding til krasjlanding	4
Laveste dødelighet på ti år: Et vendepunkt for norsk oppdrett	8
Fra hobbyrøykeri til nasjonal suksess: Garnvik-eventyret på Frøya	10
Når næringen løfter i lag	14
Folk som følger med på hvor mye mat de kaster, kaster mye mindre	16
Nå skal sjømatnæringen telle fugl langs hele kysten	20
Høring: Fiskeritillatelse, kvotetak og fordeling av strukturgevinst	22
– Når noe så godt svømmer nordover, må vi ta det på alvor	26
KJØKKENBENKEN: St. Petersfisk med artisjokker og okra	29
Klekke lakseluslarver for å trene KI til kamp mot blodtørstige snyltere	30
Ny minste vektklasse for sei	33
ADVOKATENS HJØRNE: Nye kvoteregler fra 2027:	34
Sjømatbedriftene slår eksportalarm om markedsadgang, toll og svekket konkurransekraft	36
RETT FRA ROGNA: La havbruksnæringa få levere	42
Hann- eller hunntorsk? Forskerne ønsker å bestemme kjønn ved hjelp av bildeteknologi	44
Teknologi endrer havbruket, og driftslederens hverdag	48
Laksen lager mystiske lyder når den blir stresset	50
FIASNYTT	52

Norsk Sjømat gis ut av Sjømatbedriftene.

Redaktør: Harry Tiller, mobil: 95 19 86 73

Ansvarlig redaktør: Robert Eriksson

Redaksjonsråd:

Anette Almås, Geir Martin Lerbukt,
Johann Martin Krüger, Ellie Johansen,
Kjetil Hestad, Frode Kvamstad og
Dan Tore Andersen

Annonsesalg:

Kathrine Schjetne | Telefon 41 43 24 00

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: © Harry Tiller, Sjømatbedriftene

Grafisk design: Britt-Inger Håpnæs

Trykk: ETN Grafiske AS
Bladet er trykket på miljøpapir.

Kampen mot mytene må tas



Sjømatnæringen – og særlig havbruket – står jevnlig i skuddlinjen. Kritikken kommer fra mange hold, og selv om næringen fortsatt har miljømessige utfordringer å løse, bygger mye av det som sies på myter, misforståelser og direkte feil. Skal vi lykkes med å styrke omdømmet til en av Norges viktigste framtidsnæringer, må vi selv ta ansvar for å møte påstandene med fakta, tiltak og åpenhet.

I det siste har påstanden om at havbruket «overgjødsler fjordene» fått nytt liv. Politikere, organisasjoner og andre samfunnsaktører hevder at utslipp av organisk materiale fra oppdrettsanlegg utgjør en alvorlig trussel mot livet i havet. Men fakta peker i en annen retning.

Hvert år utarbeider Havforskningsinstituttet (HI) «Risikorapport norsk fiskeoppdrett» på oppdrag fra myndighetene. I 2026-rapporten er konklusjonen tydelig: **Risikoen for overgjødning fra utslipp av løste næringssalter vurderes som lav i samtlige produksjonsområder langs norskekysten.** Dette er den mest omfattende og faglig solide vurderingen vi har – og den viser altså at situasjonen ikke er slik mange hevder.

Likevel ser vi stadig medieoppslag og politiske utspill som bygger opp under myten om at havbruk ødelegger fjordene våre. Det er uheldig, ikke bare for næringen, men for samfunnsdebatten. Når beslutninger skal tas, må de være basert på kunnskap – ikke på forestillinger som ikke stemmer.

Havbruket må fortsatt erkjenne sine utfordringer og jobbe målrettet med bærekraft, fiskevelferd, luseproblematikk og teknologiutvikling. Men i tillegg trenger vi en samlet næring som aktivt bidrar til å øke kunnskapen hos politikere og andre beslutningstakere. De fortjener – og trenger – et korrekt faktagrunnlag når rammevilkår og politikk skal utformes.

Kampen mot mytene må tas. Ikke for næringens skyld alene, men for å sikre en kunnskapsbasert forvaltning av en av Norges viktigste ressurser.



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.

FRA MÅNELANDING TIL KRASJLANDING

– når næringspolitikken blir symbolpolitikk

*Norsk næringspolitikk er i ferd med å miste fotfestet.
Det som skulle bli nye industrieventyr, fremstår i dag som kostbare feilinvesteringer
– finansiert av fellesskapets penger.*

TEKST: ROBERT HOLMØY ERIKSSON, ADMINISTRERENDE DIREKTØR I SJØMATBEDRIFTENE



Robert Holmøy Eriksson,
adm. direktør i
Sjømatbedriftene

*“Historisk
var billig og
tilgjengelig kraft
selve funda-
mentet for norsk
industrialisering.
Det skulle gi oss
konkurranseskraft
og bygge landet.”*

La oss begynne med det mange husker best: Mongstad.

Det som daværende statsminister Jens Stoltenberg omtalte som Norges «månelanding», skulle gjøre Norge verdensledende på karbonfangst. Resultatet ble snarere en krasjlanding. Prosjektet ble priset til om lag 25 milliarder kroner før det til slutt ble skrinlagt etter store kostnadsoverskridelser og teknologiske utfordringer. Milliarder av skattekroner gikk med uten at målet ble nådd.

Historien burde gitt oss en viktig lærepenge: Staten er ikke best egnet til å plukke vinnere i fremtidens industri.

Likevel gjentar historien seg. Jeg sitter med en mavefølelse av at dagens regjeringsparti har en egen evne til å gjenta de samme feilene.

Bare den siste tiden har vi sett at Morrow i Arendal har gått konkurs etter omfattende problemer med finansiering. Samtidig har flere andre batterisatsinger blitt kraftig nedskalert eller strandet (Som ventet og noe de fleste spådde).

Regningen? Den er betydelig:

- Minst **1,1 milliarder kroner i direkte statlig støtte til batteriselskaper** er dokumentert
- Freyr alene har mottatt rundt **200 millioner kroner i støtte**, med tillegg i lånegarantier på flere milliarder
- Morrow-prosjektet har mottatt **hundrevis av**

millioner i tilskudd, lån og statlig kapital, og samlet finansiering på over **5 milliarder kroner**

Dette er ikke småpenger. Det er fellesskapets midler.

Hvordan kunne man tro at Norge – et høykostland – skulle konkurrere med Kina og andre asiatiske industrigiganter som ligger flere «lysår» foran i teknologi, produksjonskapasitet og kostnadsnivå?

Problemet er ikke at politikerne ønsker å satse. Problemet oppstår når politisk prestisje overskygger økonomisk realisme.

For mens staten bruker enorme ressurser på prestisjeprosjekter med høy risiko, svikter man samtidig i arbeidet med å styrke konkurransekraften til næringer som allerede skaper verdier, arbeidsplasser og eksportinntekter.

Norge har naturgitte fortrinn få land kan matche. Vi har tilgang på ren energi, verdensledende kompetansemiljøer og sterke eksportnæringer bygget opp over generasjoner. Likevel opplever vi i vår hverdag at stadig flere bedrifter mangler tilgang på kraft og at manglende nettkapasitet stanser nye investeringer. Dette går utover økt verdiskapning, og flere arbeidsplasser.

Historisk var billig og tilgjengelig kraft selve fundamentet for norsk industrialisering. Det skulle gi oss konkurransekraft og bygge landet. Dette var en av grunntankene til Arbeiderpartiet etter krigen. Hvor ble det av denne tenkningen? Hvem skulle tro at man igjen skulle komme dit hen at man kjente på savnet etter den gode gamle «kraft-sosialisten».



Midt i denne næringspolitiske ubalansen står sjømatnæringen – Norges største eksportnæring etter olje og gass. En næring med enorme vekstmuligheter. En næring som kan levere bærekraftig mat til en verden som trenger mer av den.

Likevel er svaret fra regjeringen og deres støttepartier at næringen skal møtes med stadig høyere skatter, avgifter og regulatorisk usikkerhet. Økt produksjonsavgift, grunnrenteskatt, nytt reguleringsregime for havbruksnæringen hvor man går bort fra selskapets MTB til omsettbare lusekvoter. Næringen møter stadig skiftende politiske signaler som svekker investeringsviljen og bidrar til økt konsolidering.

Dette er naturlig nok svært alvorlig, og bekymringsfullt.

Et av de største industrielle mulighetsrommene fremover ligger i havbruk til havs. Her snakker vi om in-

vesteringer i milliardklassen, ny teknologi, nye og lønnsomme arbeidsplasser langs kysten, og ikke minst det vil gi oss en nøkkelfunksjon i matsikkerhet og matberedskap som den største matvareproduserende næringen i Norge.

Jeg vil gi stor ros til regjeringen for å ha åpnet områder for havbruk til havs. Men det er ikke nok å åpne områder dersom man samtidig lar næringen stå alene med risikoen.

Uten risikoavlastning vil investeringene utebli. Så enkelt er det.

Da Norge bygget olje- og gasseventyret, var staten en aktiv partner. Risiko ble delt mellom myndigheter og næringsliv. Det ble ført en langsiktig og visjonær politikk som la grunnlaget for en av verdens mest vellykkede næringsutviklinger. Hvorfor gjelder ikke det samme prinsippet i dag?

“Da Norge bygget olje- og gasseventyret, var staten en aktiv partner. Risiko ble delt mellom myndigheter og næringsliv.”

“Norge trenger ikke flere månelandinger. Vi trenger politikere som igjen tar rollen som samfunnsbyggere.”

Det samme gjelder utviklingen av bærekraftig fôr. Regjeringens ambisjoner er gode, og målet om økt norskandel og mer bærekraftige fôringredienser er riktig. Sjømatbedriftene støtter helhjertet disse ambisjonene.

Men ambisjoner uten konkrete virkemidler har liten verdi.

Uten risikoavlastning vil investeringene utebli. Så enkelt er det. Både Sjømatbedriftene og styringsgruppen for samfunnsoppdraget sitt forslaget om FoU-konsesjoner – et konkret og målrettet virkemiddel – ble blankt avvist av statssekretær Hansen under bærekraftig fôr konferansen for påske. Da blir resultatet ett av to: Enten at næringen står alene med både risikoen og regningen, eller at alt strander og vi er like langt.

Norge trenger ikke flere månelandinger. Vi trenger politikere som igjen tar rollen som samfunnsbyggere. Vi må bort fra symbolpolitikk og tilbake til realpolitikk.

Skal Norge lykkes fremover, trenger vi:

- forutsigbare rammevilkår
- investeringer i kraft og nett
- en stat som spiller på lag med næringslivet
- politikk basert på realisme, konkurransekraft og langsiktighet

Og vi trenger politikere som forstår forskjellen mellom å forsøke å skape noe helt nytt – og å videreutvikle det Norge allerede er verdensledende på.

Næringspolitikken må tilbake til røttene: langsiktighet, samarbeid og respekt for markedets realiteter, og vi må bruke de naturgitte komparative fortrinnene vi har for å sikre oss nødvendig konkurransekraft.

Hvis ikke risikerer vi å stå igjen med flere tomme fabrikklokaler, flere tapte milliarder – og færre arbeidsplasser langs kysten.

Norge har ikke råd til flere kræslandinger.

MYHRVOLD
INDUSTRI
MYHRVOLD-GRUPPEN

REICH røyk, koke og klimaskap. Høykvalitetsskap for kjøtt, fisk og bakeri i matindustrien. Opptil 100 % mer kapasitet pr vogn, kapasitet på 1–12 vogner pr. skap med enkel eller dobbel rad.



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

Årsresultater FoU-innsats 2025

Kraften i kunnskap

FoU-innsatsen som finansieres av FHF skal gi konkrete resultater som kan bidra til verdiskaping og vekst i sjømatnæringen. Forskningsresultatene, med bakgrunn og målsetting for prosjektene, publiseres på **fhf.no**. Resultatene er åpne og tilgjengelige for alle, slik at de kan komme hele næringen til nytte.

Årsresultater 2025 finner du her:





Laveste dødelighet på ti år:

ET VENDEPUNKT FOR NORSK OPPDRETT

Hver eneste dag jobber titusenviis av mennesker for å produsere klimavennlig, sunn og proteinrik mat fra havet. Oppdrett av laks har gått fra å være en attåtnæring til Norges største matproduserende næring på bare få tiår.

TEKST: JOHANN MARTIN KRÜGER, RÅDGIVER – NÆRINGSPOLITIKK OG KOMMUNIKASJON I SJØMATBEDRIFTENE

Som dyreholdere har også oppdretterne et særlig ansvar for fiskens helse og velferd underveis i produksjonen, og selv om det enda er tydelige utfordringer, er det gledelig å se at pilene peker i riktig retning.

Høster av tiltak

Fiskehelse rapporten for 2025 viste at den årlige kumulative dødelighetsrisikoen var på det laveste punktet på 10 år, 14,2 %, ned fra 15,4 % i 2024. Samtidig økte både slaktevolumet og andelen fisk gradert til superior, som er benyttet som tegn på at fisken har bedre helse og velferd.

Trenden fortsetter inn i 2026. Fiskeridirektoratet legger ut dødelighetstall månedlig, og nasjonalt har 1. kvartal 2026 levert de laveste antall dødfisk registrert siden 2019. I PO 2, 3, 4, 10 og 11 har det aldri vært registrert færre døde fisk så lenge vi har hatt sammenlignbare tall. I tillegg har det heller ikke siden 2019 vært registrert så lav andel av produksjonsfisk i 1. kvartal. Andelen produksjonsfisk i første kvartal i 2026 var 10,4 %, ned fra 32 % i toppåret 2024.

Høster av effektene

At de nasjonale tallene fortsetter å synke, til tross for at det gikk tapt langt over en million fisk grunnet giftige alger i Agder, Rogaland og Vestland viser at oppdrettsnæringen høster av effektene av systematiske tiltak innen biosikkerhet, genetikk, bedre smolt, teknologiutvikling og forbedret drift.

Likevel er det flere som fremstiller trenden vi nå ser som lek med tall, hvor oppdretterne kynisk har flyttet død fisk fra kategorien «dødfisk» til «annet». Dette stemmer ikke.

Ser vi på kategorien «annet» i 2024, var tallet den gang rekordhøyt. Dette skyldtes i all hovedsak uttak og slakt av fisk grunnet perlesnormaneter, giftige alger og ILA-smitte. I tallene fra fiskehelse rapporten er tallene kategorisert etter produksjonsområder, som sammenfaller med utbrudd av de nevnte årsakene. Det samme gjelder for 2025. Dersom vi sammenligner første kvar-

tal for 2024, 2025 og 2026 viser tallene faktisk et fall i antall fisk i kategorien «annet» på hele 81,7 prosent. Altså, det motsatte av lek med tall, og maskering av dødsårsak.

Samtidig er det viktig å erkjenne at næringen kan bli bedre. Utfordringene er varierte og løses på ulike måter, avhengig av produksjonsmetode, teknologi, føring og mer. Ofte oppstår sår og komplikasjoner, på grunn av håndteringer pålagt etter krav fra myndighetene, som ønsker å holde antallet lus per fisk under en viss grense. Sjømatbedriftene mener at fiskens helse og velferd enkelt kunne fått en betydelig forbedring, dersom den såkalte lusegrensen ble mer fleksibel og kunnskapsbasert.

Nasjonal standard

Likevel er det viktig for Sjømatbedriftene at fiskens helse og velferd styrkes på andre måter. Nettopp derfor har Sjømatbedriftene satt i gang arbeidet med å etablere en nasjonal standard for fiskehelse- og velferd. Arbeidet begrunnes med behovet for en felles forståelse av hva god nok fiskehelse- og velferd faktisk innebærer. En enhetlig standard, forankret i kunnskap fra næringen og fiskehelsepersonell, kan bli et viktig verktøy for å ivareta dyrene våre på en enda bedre måte.

Det er et politisk ønske at næringen skal redusere dødeligheten, og påvirkningen på det ytre miljø. Det er mål som næringen selvfølgelig støtter. Derfor er det viktig at politikerne kjenner sin besøkestid og tør å gi reelle insentiver for omstilling.

Den foreslåtte tapsavgiften for oppdrettsnæringen er det stikk motsatte. En fisk som ikke når markedet, er allerede en stor kostnad for oppdretteren. En forverring av det økonomiske tapet er ikke et insentiv slik fiskeriministeren vil ha det til, og avgiften kan i verste fall bidra til en uønsket konsolidering av oppdrettere. Insentiver som belønner lavere påvirkning på det ytre miljø, styrket fiskehelse- og velferd og lavere biologisk risiko, vil derimot bidra til dette.

“Sjømatbedriftene mener at fiskens helse og velferd enkelt kunne fått en betydelig forbedring, dersom den såkalte lusegrensen ble mer fleksibel og kunnskapsbasert.”





Historien om Garnvik AS på Frøya er et lite industrieventyr fra sjømatnæringen. Fra å starte som en hobby i en garasje, har selskapet utviklet seg til å bli et av de største selskapet i Norge i dag på videreforedling av røykte laks- og ørretprodukter til butikkmarkedet. Daglig leder Emil Krigsvold Elshaug, til venstre, Kim Gjøran Lassen, Joakim Garnvik og Heidi Garnvik, er stolte ansatte.

Fra hobbyrøykeri til nasjonal suksess: **GARNVIK-EVENTYRET PÅ FRØYA**

FRØYA: Dette er historien om Garnvik på Frøya. Et selskap som startet som en hobby i en garasje og som nå leverer kvalitetsmat til hele Norge – og som på ingen måte har tenkt å stoppe der.

TEKST OG FOTO: HARRY TILLER, KOMMUNIKASJONSSJEF I SJØMATBEDRIFTENE

*“I 2025
gikk det ut
100 tonn ferdige
produkter fra
fabrikklokalene
ute i havgapet.”*

Laks og ørret fra trøndelagskysten, spon av bøk, kompromissløse krav til kvalitet og en kjærlighet til sjømat, røyking og godt håndverk. Slik blir det både arbeidsplasser, verdiskaping og lokalpatriotisme av. Folk på Garnvik har bygd stein på stein, og ser fremover mot nye markeder og muligheter.

Garnvik AS ligger helt ytterst på Norddyrøy på Frøya. Nede på kaia i Leirvikhamn har Vidar Garnvik og hans folk produsert ulike produkter av røkt laks og ørret i 11 år. I 2025 gikk det ut 100 tonn ferdige produkter fra fabrikklokalene ute i havgapet.

Fra hobby til bedrift

Det hele startet som en hobby i garasjen på sommerhuset til Vidar Garnvik. Han er født og oppvokst på Frøya og jobbet på et lokalt røykeri her ute i ungdomsårene. Interessen for å lage røkt laks og ørret holdt seg, og eventyret startet ved å bygge om garasjen til røykeri. Etter hvert økte både volumet og antallet som ville kjøpe produktene som ble tryllet frem i den lille garasjen. Vidar Garnvik så potensialet for å etablere en bedrift av hobbyen sin, og for 11 år siden flyttet virksomheten ned til fabrikklokalet på havna – der holder de fortsatt til.

Den første røykeovnen ble solgt til rockelegenden Åge Aleksandersen, og nytt og større utstyr kom på plass i de nye lokalene. I dag er det ni ansatte i selskapet og omsetningen har økt jevnt og trutt, og ikke mindre enn doblet seg de siste tre årene. I fjor omsatte Garnvik AS for over 30 millioner kroner, og selger sine produkter over hele landet gjennom de store matvarekjedene og Horeca-markedet.

Mye logistikk

– Vi er et av de største selskapet i Norge i dag på videreforedling av røkte laks- og ørretprodukter til butikkmarkedet. Vi er fornøyde med det, men veien går fortsatt videre. Det blir mye logistikk når vi holder til her ute i havgapet, men gode nettverk, gode avtaler og evnen til å tenke nytt og praktisk er viktig for å lykkes. I starten kjøpte vi fisken vår fra en av de mindre produsentene i området, men etter hvert som volumet økte fikk vi mulighet til å kjøpe fra en av de store produsentene her på Frøya. Dermed blir hele produksjonskjeden mer lokal og kortreist, sier Vidar Garnvik.

I 2023 kom Emil Krigsvold Elshaug med på laget, med ansvar innen salg og marked. Høsten 2025 tok han i tillegg over rollen som daglig leder. Hans bakgrunn fra salg og markedet er en viktig del av den videre utviklingen av selskapet.

Det er røyk, laks og kvalitet som teller for Garnvik. De erkjenner at de ikke er de billigste på markedet, men som de sier– kvalitet fra A til Å koster. Her i gården er det bare tradisjonell røyking som gjelder, bare superior laks og nøye kontroll med salting, tørking, røyking, pakking og merking.



– Vi prøver å utvikle nye produkter hele tiden, men det er i all hovedsak kaldrøkt laks og ørret og varm-røkt laks som er basis i vår produksjon, forteller Emil.

Heder og ære

I premieskapet på møterommet i andre etasje er det fullt opp med medaljer fra NM i sjømat og andre konkurranser Garnvik har deltatt på med sine produkter.

– Noe som gjør denne jobben så spennende er å reise rundt på messer og arrangementer å vise frem våre produkter til folk. Da får vi fortalt om vår historie og måten vi tenker på. Kunnskap er svært viktig i en tid der norsk sjømatnæring har noen utfordringer, sier Emil.

Det er blitt mange premier for selskapet opp gjennom årene. Under NM i sjømat 2026 drysset det også premier.

“Her i gården er det bare tradisjonell røyking som gjelder, bare superior laks og nøye kontroll med salting, tørking, røyking, pakking og merking.”

Røykovnene fyres opp med spon av bok og på noen timer er laksefilleten forvandlet til røkt laks.

Daglig leder, Emil Krigsvold Elshaug, roper at selskapet har planer om mer vekst, og noen tanker om nye markeder. – Vi får se hva som skjer i fremtiden, sier daglig leder Emil Krigsvold Elshaug.



– Vi liker å skape litt «blæst» i markedet med å overraske litt med nye produkter, men usikre rammevilkår og et kostnadsbilde som stadig endrer seg, gjør at vi må tenke nøye gjennom hvordan vi driver. Vi har planer om mer vekst, og har noen tanker om nye markeder, vi får se hva som skjer i fremtiden, sier daglig leder Emil Krigsvold Elshaug.

Et stolt team

Det nærmer seg lunsj på Garnvik, og opp fra produksjonslokalene kommer Vidars kone Heidi Garn-

vik, sønnen Joakim og Kim Gjoran Lassen for å ta en pause mellom slagene. De tre deltar i hele produksjonsprosessen, alt fra mottak av råvarer til ferdigstillelsen av produktene som skal ut over hele landet.

– Siden pappa og daglig leder sitter her ved siden av meg i kantina, så må jeg vel si at jeg stortrives i denne jobben, sier Joakim og tar et tygg av brødskiva. Men det er ikke vanskelig å se at både sønnen, kona og Kim Gjoran føler glede og stolthet over å være en del av teamet som lager kvalitetsmat til norske forbrukere.

– Hva kan vel være finere enn å bo og jobbe her ute, og samtidig være med på å bygge opp en lokal bedrift og skape god og sunn kvalitetsmat som serveres på norske spisebord, sier Joakim. Heidi og Kim Gjoran nikker og samstemmer.

Frøya forstår næringen

Eier og gründer Vidar Garnvik er født og oppvokst på Frøya, og her har han tenkt å bli. Han er også engasjert i lokalpolitikken, og mener frøysamfunnet forstår sjømatnæringens behov på en god måte.

– Hva hadde Frøya vært uten sjømaten da? Takket være lokaleidee selskaper har lokalsamfunnet fått betydelige inntekter og næringen har skapt store

På kaia i Leirvikhamn, ytterst på Frøya, har Garnvik etablert en butikk der fastboende og turister kommer innom for å handle. Kim Gjoran Lassen ekspederer gjerne og viser frem produktene.





– Jeg er ikke sikker på at alle politikere og byråkrater egentlig forstår hvor mye verdiskaping og velferd denne næringen har skapt for distriktskommuner langs kysten, sier Vidar Garnvik.

“Takket være lokaleidee selskaper har lokalsamfunnet fått betydelige inntekter og næringen har skapt store ringvirkninger.”

ringvirkninger. Det har gitt oss verdier, nye veier og fastlandsforbindelse med tunneler. Det har gitt flere innbyggere, flere hyttefolk og flere turister. Med stabile selskaper kommer også barnefamiliene hit ut. I 2050 er det spådd at det vil være 8000 innbyggere på Frøya, i dag er det 5700. Jeg er ikke sikker på at alle politikere og byråkrater egentlig forstår hvor mye verdiskaping og velferd denne næringen har skapt for distriktskommuner langs kysten, sier Vidar.

På et drøyt tiår har Garnvik AS utviklet seg fra en hobby til en næring og arbeidsplass på kysten. Alt ligger til rette for at eventyret på Frøya skal fortsette å vokse og utvikles. På kontorene i Leirvikhamn sysles det med nye tanker og planer, uten at Emil og Vidar har tenkt å rope så mye om det akkurat nå. Selv om marked og priser er krevende for tiden, og selv om forbruket av norskprodusert sjømat går nedover, preges Garnvik AS av optimisme og fremtidstro.

– Dere må bare følge med på oss i årene som kommer. Vi har tenkt å fortsette denne jobben. Folk skjønner at det er forskjell på mat – og kvalitet vil alltid ha en plass på norske spisebord. Det er vi helt sikre på, sier folka på Garnvik.

Bare superiorlaks brukes til å fremstille produktene ved Garnvik. De handler fra lokale produsenter, og sender ferdig kvalitetsvarer rundt om til butikker i hele landet.



“Folk skjønner at det er forskjell på mat – og kvalitet vil alltid ha en plass på norske spisebord.”

Når næringen LØFTER I LAG

Biosikkerhet er ikke noe den enkelte aktør kan løse alene. I en næring der smitte beveger seg med vann, utstyr og aktivitet på tvers av lokaliteter og selskapsgrenser, er man avhengig av at hele næringen trekker i samme retning.

TEKST: ELLIE JOHANSEN, FAGLIG LEDER HAVBRUK I SJØMATBEDRIFTENE

“Biosikkerhet er ikke et konkurransefortrinn for den enkelte. Det er et felles fundament for hele næringen.”

God biosikkerhet forutsetter ikke bare gode interne rutiner, men også felles forståelse, koordinering og enighet om beste praksis på tvers av aktører og i tett samspill med naboer, samarbeidspartnere og regioner.

Havbruksnæringen har over tid vist at den evner å samle seg når utfordringene krever det. Utviklingen av felles veiledere og praksiser, som Brønnbåtveilederen, retningslinjer for rensefisk og løsninger som Lusepraksis.no, er gode eksempler på nettopp dette. *Biosikkerhetsarbeidet som nå pågår, bygger nettopp på denne tradisjonen: løfte i lag, dele kunnskap og etablere felles rammer for hvordan utfordringer best håndteres i praksis.* Det handler om noe mer enn tiltak. Det handler om samarbeid.

Fra prinsipper til praksis

Biosikkerhetsprosjektet bygger videre på blant annet arbeidet fra FHF-prosjektet *Smittesikring og biosikkerhet i norsk lakseproduksjon* (2020). I 2022 tok næringen et nytt steg da Sjømat Norge etablerte et topplederforum med aktører fra norsk lakseproduksjon.

Resultatet ble et tydelig målbilde for hva som skal til for å oppnå beste praksis innen biosikkerhet. Dette ble konkretisert i rapporten *Beste praksis for god biosikkerhet og bedre sykdomskontroll* (2023).

Men det viktigste arbeidet har kommet etterpå: hvordan omsette prinsipper til handling.



I dag skjer dette gjennom:

- Formaliserte områdesamarbeid langs hele kysten
- Felles planlegging av produksjon i brakkleggingsområder, og gjennomføring av tiltakoordinert innsats for å redusere smittepress

Samtidig spiller **biosikkerhet.no** en stadig viktigere rolle som felles kunnskapsplattform. Her samles og formidles beste praksis, erfaringer og konkrete tiltak som næringen kan ta i bruk. Plattformen bidrar til å gjøre biosikkerhet mer operasjonell, fra overordnede prinsipper til praktiske verktøy i hverdagen.

Et skifte fra individ til system

Tradisjonelt har mye av ansvaret for fiskehelse ligget hos den enkelte oppdretter. Med dagens utfordringsbilde er det ikke lenger tilstrekkelig.

Smitte kjenner ikke selskapsgrenser. Den følger:

- vannstrømmer
- transport av fisk og utstyr
- operasjoner og aktivitet i området

Biosikkerhetsprosjektet bygger derfor på et tydelig skifte: fra individ til system. Næringen må i større grad forstå seg selv som en sammenhengende struktur, der handlingene til én aktør påvirker mange.

Det er også her styrken ligger. Når aktører samarbeider

på tvers av selskaper og regioner, skapes et felles eierskap til både utfordringer og løsninger.

– Vi ser at det kreves et bransjeløft for å forebygge spredning av kjente smittestoff. Min opplevelse er at alle stiller seg bak målbildet om hvordan vi kan jobbe for å minimere smitterisiko, sier prosjektleder Randi Grøntvedt.

Operasjonalisering av målbildet

Målbildet for biosikkerhetsarbeidet er tydelig: en næring som opererer etter beste praksis basert på biologiske smitteprinsipper, og som aktivt forebygger introduksjon, bekjemper etablering og spredning av smittsomme sykdommer, og reduserer dødeligheten i næringen.

For å nå dette målet jobbes det konkret med å:

- etablere felles spilleregler i produksjonsområder
- styrke koordinering av drift og tiltak
- redusere risikopunkter i transport og håndtering
- gjøre kunnskap mer tilgjengelig og anvendbar

[Biosikkerhet.no](https://biosikkerhet.no) og områdesamarbeidene er sentrale verktøy i denne operasjonaliseringen. Sammen bidrar de til å gjøre biosikkerhet mindre teoretisk og mer handlingsrettet og tilpasset den virkeligheten aktørene står i.

Biosikkerhet er ikke et konkurransefortrinn for den enkelte. Det er et felles fundament for hele næringen og nettopp derfor er dette arbeidet så viktig.



Randi Nygaard Grøntvedt,
Regionsjef havbruk Midt
Sjømat Norge.
Prosjektleder på
Biosikkerhetsprosjektet.

*“Næringen
må i større grad
forstå seg selv
som en sammen-
hengende
struktur, der
handlingene
til én aktør
påvirker
mange.”*



Folk som følger med på hvor mye mat de kaster, **KASTER MYE MINDRE**

Hverdagstiltak for å redusere matsvinn har god effekt på kort sikt. På lang sikt kan det å bli bevisst eget matsvinn være like viktig som konkrete råd og tiltak. Det er hovedfunnet i Nofima-forsker Kristine Myhrer Svartebekks doktorgrad om matsvinn hos norske barnefamilier.

TEKST: WENCHE AALE HÆGERMARK, KOMMUNIKASJONSLEDER MAT NOFIMA

Kristine Myhrer Svartebekk ved Nofima har fulgt 230 norske barnefamilier gjennom ett år for å finne ut hva som faktisk får folk til å kaste mindre mat. Det mest interessante funnet er at bevisstgjøring virker bedre enn instruksjon på lang sikt. Foto: Anders Ellefsen, Nofima



Kristine Myhrer Svartebekk fulgte 230 tilfeldig utvalgte barnefamilier gjennom syv uker. Halvparten fikk konkrete råd og oppgaver for å redusere svinnet av middagsrester. Den andre halvparten registrerte bare hva de kastet, uten å få tips om konkrete tiltak.

– Det som var overraskende, er at også familiene som bare målte matsvinnet sitt, gradvis kuttet like mye som de som fikk konkrete råd. Vi tror målingen i seg selv gjorde dem mer bevisste på egne vaner, og ga rom for å utvikle egne, tilpassede strategier for å redusere matsvinnet over tid, sier Nofima-forskeren.

Kuttet svinn med 39 prosent

Intervensjonsgruppen, altså familiene som både registrerte hvor mye mat de kastet og fikk konkrete råd til hvordan de kunne bruke middagsrester i nye måltider, reduserte matsvinnet med 39 prosent på kort sikt (syv uker).

Kontrollgruppen, som bare registrerte matsvinnet og ikke fikk andre oppgaver, reduserte matsvinnet med 22 prosent i samme periode.

Effekten av bevisstheten vedvarer

– Det virkelig interessante så vi da vi målte etter ett år. Da er forskjellen mellom gruppene borte. Begge hadde kuttet middagsmatsvinn med 29 prosent. Det betyr at familiene som bare målte matsvinnet sitt, trolig ble bevisste på hvor mye de kastet, og dermed reduserte svinnet like mye som familiene som også fikk konkrete råd og oppgaver, påpeker Svartebekk.

Hennes tolkning er at instruerte tiltak, såkalte ovenfra-og-ned-intervensjoner, virker raskt, men at effekten avtar når instruksjonene stopper. Mens bevissthet om eget svinn gir grobunn for egenmotivasjon, og hver familie finner tiltak som passer for akkurat dem.

– Å endre vaner tar lang tid, lengre enn intervensjonen varte. Kanskje hadde vi oppnådd enda mer effekt av intervensjonen med jevnlig påminnelser i tiden etterpå. Det vil være interessant å undersøke i nye prosjekter, sier Svartebekk.

En løsning virker ikke for alle

Ikke alle forbrukere reagerer likt på tiltak mot matsvinn. I prosjektet har forskerne identifisert tre ulike forbrukerprofiler, basert på miljøbevissthet og personlighetstrekk.

Den første gruppen kaller de «Need to Change». Disse familiene kaster mye mat, men er relativt lite opptatt av det. Nettopp derfor har de både det største potensialet og den største målbare effekten hvis de først blir engasjert. I studien reduserte de matsvinnet sitt med 38 prosent.

“Det virkelig interessante så vi da vi målte etter ett år. Da er forskjellen mellom gruppene borte. Begge hadde kuttet middagsmatsvinn med 29 prosent.”

Den andre gruppen har forskerne gitt navnet «Want to Change». De er allerede engasjerte og miljøbevisste, og kaster relativt lite mat til i utgangspunktet. For dem er det mindre rom for ytterligere reduksjon, selv om motivasjonen er høy.

Den tredje gruppen, «Hard to Change», er vanskeligst å nå. De liker rutiner, misliker endring, derfor var det vanskelig å rekruttere dem til studien.

– Personlighetstrekk og miljøbevissthet påvirker hvor mye vi kaster og hvordan vi responderer på tiltak. Vi får størst samfunnsseffekt når vi tilpasser tiltakene – spesielt mot «Need to Change»-gruppen, som både kaster mest og har minst egenmotivasjon, sier Svartebekk.

Kan bidra til å nå målene

Det er et nasjonalt mål å halvere matsvinnet innen 2030. I dag står husholdningene for nesten halvparten av alt matsvinn i Norge. Barnefamilier kaster mye mat, og særlig måltidsrester.

Nofima-forskeren mener det er mulig å nå halveringsmålet, men at det krever mer målrettede grep. Ett av dem er å rette tiltak spesielt mot «Need to Change»-gruppen, der effektene er størst. Samtidig viser studien at bevissthet om eget matsvinn er avgjørende på tvers av alle forbrukerprofiler. Derfor

Hovedfunn

- Barnefamilier reduserte middagsmatsvinn med 39 prosent ved å fokusere på bruk av rester og resteingredienser i fire uker.
- Etter ett år hadde også kontrollgruppen kuttet matsvinnet sitt, og forskjellen mellom gruppene var i praksis borte. Totalt hadde begge redusert matsvinnet med 29 prosent, trolig fordi det å måle svinnet øker bevisstheten og fører til selv-bestemte tiltak.
- Prosjektet identifiserte tre ulike forbrukerprofiler basert på miljøbevissthet og personlighetstrekk. Profilene hadde ulik mengde matsvinn og reagerte svært ulikt på matsvinntiltak.

peker hun på kampanjer og egne «måleuker» som gode tiltak, der folk selv registrerer hva de kaster og dermed styrker egen motivasjon til å kaste mindre.

– Jeg har alltid vært opptatt av å holde matsvinnet mitt så lavt som mulig, men det er ikke alltid lett. Jeg prøver hele tiden å bli bedre og å inspirere folk rundt meg til å gjøre små endringer. Tipset er å ta en titt i kjøleskapet før du handler og før du lager middag, bruke restene og råvarer som nærmer seg utgått dato. Det er sjelden at en middagsrett ikke blir bra, bare fordi den fikk litt ekstra grønnsaker eller rømmeskvetter i seg, avslutter Kristine M. Svartebekk.

Flytskjema for studien «Too Good to Waste 7-week Challenge» (N = 230) med oppfølging etter ett år (N = 144). Både intervensjons- og kontrollgruppen registrerte ukentlig matsvinn fra middag ved baseline (uke 0), uke 1, uke 2–5 (intervensjonsperioden), uke 7 (korttidsoppfølging) og uke 52 (langtidsoppfølging). Intervensjonen besto av to oppgaver over fire uker: (1) tilberedning av minst to middager per uke med bruk av rester og/eller delvis brukte ingredienser (Middager av rester), og (2) bruk av nettbaserte læringsressurser med ukentlig tema (restekjøkken, spartips, lagring og holdbarhet, og familieprat) (Svartebekk et al., 2025).



Referanse

Svartebekk, K. M., Gaarder, M. Ø., Bohn, S. K., Reynolds, C., & Almli, V. L. (2025). Too Good to Waste! Short-Term and Long-Term Effects of a Leftover Meals Intervention Program on Household Dinner Food Waste Reduction. *Cleaner Food Systems*, 100008. <https://doi.org/10.1016/j.cfs.2025.100008>



Dr. Kristine Myhrer Svartebekk er omflanket av sine veileder etter strålende gjennomført disputas. Fra venstre veilederne professor Siv Kjølrsrud Bøhn (NMBU) og Dr. Mari Øvrur Gaarder (forskningsjef i Nofima), Kristine Myhrer Svartebekk og hovedveileder Dr. Valerie Lengard Almli, seniorforsker i Nofima med bistilling på NMBU. Foto: Wenche Aale Hægermark.

“Tipset er å ta en titt i kjøleskapet før du handler og før du lager middag, bruke restene og råvarer som nærmer seg utgått dato.”

Fakta om forskningen

Tittelen på doktorgraden er ***Fra svinn til bevissthet: utforming av tiltak mot matsvinn i husholdninger på tvers av forbrukerprofiler***

Arbeidet ble utført ved Nofima i Ås fra september 2021 til desember 2025, under hovedveiledning av Dr. Valerie Lengard Almli (Nofima/NMBU) og medveiledning av Dr. Mari Øvrur Gaarder (Nofima) og professor Siv Kjølrsrud Bøhn (NMBU).

Avhandlingen er knyttet til det Forskningsrådsfinansierte prosjektet Sustainable Eaters, ledet av Nofima i samarbeid med 26 partnere fra forskning, industri, offentlig sektor og ideelle organisasjoner.

Eksperimentelt arbeid ble delvis støttet av Fondet for forskningsavgift på landbruksprodukter (FFL) gjennom prosjektene Food for Future og InnoSense.

Fakta om vitenskapelig metode

- En randomisert kontrollert studie (RCT-metoden). Dette er den beste metoden for å påvise årsakssammenhenger. En slik studie er et vitenskapelig eksperimentelt studiedesign som brukes for å vurdere effekten av et tiltak, der deltakerne tilfeldig fordeles til enten en tiltaksgruppe eller en kontrollgruppe. Dette reduserer skjevheter og gir grunnlag for pålitelige sammenligninger.
- Deltakere: 230 norske barnefamilier, 144 i oppfølgingsstudien (1 år senere). Resultatene gjelder i første rekke for barnefamilier.
- Varighet: 52 uker, altså et helt år. Det er uvanlig lang oppfølging innen matsvinnforskning på forbruker, og gir et sjeldent innblikk i om effekter holder seg over tid.
- Intervensjonsgruppen: Laget rester og resteingredienser om til nye middagsmåltider i 4 uker, med digitale læringsressurser i tillegg til å måle matsvinnet.
- Kontrollgruppen: Registrerte kun eget matsvinn uten å motta noen form for instruksjon.



Produkter og tjenester til havbruksnæringen

TESS MARFRED er en førsteklasses transparent PVC-slange designet for ulike flytende medier.

- ♦ Spesielt godt egnet for transport av smolt og settefisk i havbruksnæringen
- ♦ Sertifisert for næringsmiddelindustrien
- ♦ NS9416-standardkompatibilitet
- ♦ Dokumentert ytelse i salt-/ferskvannsomgivelser
- ♦ Flere diameter alternativer (opp til 10")

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 nøkkelord. Dette gjør oss til din lønnsomme totalleverandør.

Kontakt ditt nærmeste servicesenter: www.tess.no.



- Slanger og tilhørende armatur
- Bekledning og vern
- Hansker og sko
- Olje og smøremidler
- Vaskemidler og desinfeksjon
- Vaskesystemer

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



Nippon Gases er nå **Nippon Sanso**



Samme løsninger. Samme folk. Nytt navn.

Vi er fortsatt den samme leverandøren av gasser til næringsmiddelindustrien.

Samme fagkompetanse, samme service og samme lokale tilstedeværelse – bare med nytt navn.

Som før samarbeider vi tett med kundene våre for å sikre trygge, pålitelige og effektive løsninger i hele verdikjeden.

Nå med global rekkevidde og lokal tilstedeværelse.



eu.nipponsanso.com/no



Ørn og annen sjøfugl er en del av hverdagen ved mange oppdrettsanlegg langs kysten, som her ved Flatanger i Trøndelag.

Nå skal sjømatnæringen telle **FUGL LANGS HELE KYSTEN**

I løpet av første uke i juni inviteres ansatte ved oppdrettsanlegg og folk langs kysten til å registrere fugl ved og rundt havbruksanlegg. Målet er mer kunnskap om både positive og negative samspill mellom fugl og akvakultur.

TEKST: ESKILD JOHANSEN, FORSKNINGSFORMIDLER FHF. **FOTO:** STEIN-ROAR LEITE / FHF

“Ambisjonen er å få observasjoner fra flest mulig av landets havbrukslokaliteter.”

Benjamin Lein Fuglår er driftsleder for Bjørøya.



– Vi ønsker å få med både næring og folk flest – og de fugleinteresserte fra nord til sør, sier Fredrik Staven, prosjektleder i Akvaplan-Niva.

I de to første ukene av juni gjennomfører det FHF-finansierte-prosjektet FUGLEBLIKK en bred registrering av fugl ved norske havbruksanlegg.

Ambisjonen er å få observasjoner fra flest mulig av landets havbrukslokaliteter, slik at forskerne får et bedre bilde av hvilke fuglearter som oppholder seg ved anleggene, hvordan de bruker områdene – og hvor det kan oppstå utfordringer.

Prosjektleder Fredrik Staven i Akvaplan-Niva sier at en samlet registrering langs kysten kan gi et unikt datagrunnlag. Forskergruppen har allerede data fra avviksregistreringer ved over 150 lokaliteter, men

dugnaden i juni skal gi et bredere bilde av fuglens atferd og tilstedeværelse ved havbruksanlegg.

Samarbeid med Artsdatabanken

Registreringen skjer gjennom Artsobservasjoner (se lenke nederst i saken). Både ansatte på anlegg, servicefartøy, fugleinteresserte og andre som ferdes langs kysten kan bidra. Observasjonene skal gi et øyeblikksbilde av fuglelivet i og rundt anleggene, og kan på sikt gi bedre grunnlag for tiltak som både tar hensyn til fugl, fisk og praktisk drift.

– Bedre kunnskap om hvordan oppdrett påvirker fugl er avgjørende både for kunnskapsbasert forvaltning og for å gi oppdretterne mulighet til å gjøre endringer og tilpasninger, sier Renate Johansen, fagsjef havbruk i FHF.

Renate Johansen understreker at prosjektet ikke starter med en konklusjon. Poenget er å skaffe kunnskap om hva som faktisk skjer i møtet mellom akvakultur og fugl.

– Det gjelder både mulige negative effekter, som fugl som setter seg fast i nett eller skader fisk, og mulige positive effekter, for eksempel at noen fuglearter bruker anleggene som rasteplass, sier Johansen.

Fugleliv ved merdene

Hos Bjørøya, et familieeid oppdrettsselskap i Flatanger, er prosjektet allerede testet ut i felt. Driftsleder Benjamin Lein Fuglår forteller at kråke og måse er blant artene som oftest observeres tett på merdene. Kråka kommer seg ofte inn og ut på egen hånd, mens måse kan trenge hjelp dersom den havner inne under taknettet.

Slike erfaringer er nettopp den typen kunnskap prosjektet ønsker å samle systematisk.

– Vi kan påvirke noe negativt, men vi kan også påvirke noe positivt. Kanskje er det fugl som er her nettopp fordi det er et anlegg her også, sier driftslederen.

Forskerne ønsker derfor ikke bare meldinger om problemer. De trenger også vanlige observasjoner: Hvilke arter som er til stede, hvor mange fugler som observeres, hva de gjør, og om de oppholder seg inne i anlegget, rundt anlegget eller i nærområdet.

Et unikt datasett

Prosjektleder Fredrik Staven i Akvaplan-Niva understreker at fugl som sitter fast, er skadet eller har annen



tydelig kontakt med anlegget, er dette særlig viktig å registrere.

Fredrik Staven, prosjektleder i Akvaplan-Niva leder prosjektet.

En samlet registrering langs kysten vil gi et unikt datagrunnlag. Dugnaden i juni skal gi et bredere bilde av fuglens atferd og tilstedeværelse ved havbruksanlegg.

– Hvis mange teller på samme tid, kan vi få et unikt datasett som gir et øyeblikksbilde av hva som foregår langs norskekysten, sier Staven.

Slik bidrar du:

- Gå inn på [fhf.no/fugleblikk](https://www.fhf.no/fugleblikk)
- Opprett bruker, registrer art, antall og sted. Last gjerne opp bilde eller video dersom du er usikker på art.
- Ansatte ved anlegg bør registrere både dagligdags fugleliv og avvik, for eksempel fugl som setter seg fast i nett.
- Folk utenfor næringen kan også bidra fra land eller båt, men må respektere gjeldende sikkerhetsavstand til anlegg.
- Registreringsvinduet er ønskelig fra 1. juni til 7. juni, men det oppfordres til å registrere også gjennom hele sommeren.

“Observasjonene skal gi et øyeblikksbilde av fuglelivet i og rundt anleggene, og kan på sikt gi bedre grunnlag for tiltak som både tar hensyn til fugl, fisk og praktisk drift.”

Kort fakta

- Fugleblikk er FHF-prosjekt 910174. Faglig ansvarlig i FHF er Renate Johansen. Prosjektet ledes av Akvaplan-niva ved Fredrik Staven.
- Prosjektside: <https://www.fhf.no/prosjekter/prosjektbasen/910174/>
- Registrering av observasjoner: [fhf.no/fugleblikk](https://www.fhf.no/fugleblikk)





Foto: © Johan Wildhagen | Norges sjømatråd

Høring: **FISKERITILLATELSER,** *kvotetak og fordeling av strukturegevinst*

På bestilling fra Nærings- og fiskeridepartementet har Fiskeridirektoratet lagt frem forslag til ny forskrift om fiskeritillatelser og deltakelse i åpne fiskerier. Videre er det lagt frem forslag til ny forskrift om spesielle kvoteordninger og strukturegevinst.

TEKST: GEIR MARTIN LERBUKT, FAGLIG LEDER FANGST OG INDUSTRI I SJØMATBEDRIFTENE

Forslaget er en oppfølging av deler av tiltak i Meld. St. 32 (2018-2019) Et kvotesystem for økt verdiskaping (kvotemelding 1) som Stortinget tidligere har sluttet seg til. Dette gjelder overgang fra spesielle tillatelser og årlige deltageradganger til fiskeritillatelser.

Felles fiskeritillatelser

Ved å etablere en ordning med felles fiskeritillatelser vil någjeldende årlige deltageradganger få samme

rettslige innhold som någjeldende spesielle tillatelser. Dette betyr for det første at de nye fiskeritillatelsene som skal erstatte de årlige deltageradgangene som hovedregel vil være uten tidsbegrensning. De særskilte villkårene i deltakerforskriften for å få adgang til å delta i fiske vil endres til å bli villkår for tildeling av fiskeritillatelse.

Videre er innføring av forskriften om fiskeritillatel-

ser og deltakelse i åpne fiskerier en oppfølging av flere endrede bestemmelser i deltakerloven som Stortinget deretter har vedtatt.

Forslaget er også en oppfølging av deler av tiltak i Meld. St. 7 (2023-2024) Folk, fisk og fellesskap – en kvotemelding for forutsigbarhet og rettferdig fordeling (kvotemelding 2). Dette gjelder fordeling av strukturgevinst etter at tidsbegrensede strukturkvoter i kyst- og havfiskeflåten utløper. De første strukturkvotene utløper 31. desember 2026.

Rapporter om kvotefaktorer, strukturkvoter og strukturgevinst finnes på Fiskeridirektoratets nettsider.

Fordeling av strukturgevinst

Bestemmelser om fordeling av strukturgevinst er tatt inn i en ny forskrift om spesielle kvoteordninger og strukturgevinst. I denne forskriften inngår også bestemmelser om strukturkvoteordningen i kyst- og havfiskeflåten med noen endringer i vilkårene, slumpfiskeordning for havfiskeflåten og særlig kvoteordning for den minste kystfiskeflåten (ID-kvoteordning).

Forskrift om fiskeritillatelse og deltakelse i åpne fiskerier vil erstatte to forskrifter, hhv konsesjonsforskriften og deltakerforskriften. Videre vil ny forskrift om spesielle kvoteordninger og strukturgevinst erstatte forskriftene strukturkvoteordning mv. for havfiskeflåten og forskrift om spesielle kvoteordninger for kystfiskeflåten.

Strukturkvoteordningene skal i hovedsak videreføres som i dag. Det er imidlertid bedt om at følgende endringer blir vurdert: Om forhåndstilsagn om utskifningstillatelse skal kunne oppgis ved bruk av strukturkvoteordningene, og om det bør innføres større fleksibilitet i strukturkvoteordningen for kystfiskeflåten ved at kvotetakene justeres.

Generelt om kvotesystemet

Kvotesystemet setter rammer for hvordan fiskeresursene kan utnyttes gjennom regulering av hvem som kan tildeles adgang til å delta i fiske og regulering av uttaket av de enkelte fiskeslag. Det setter videre rammer for utøvelsen av fisket. Dagens kvotesystem er utviklet over år og på bakgrunn av ulike utfordringer og behov som har oppstått i fiskeriene.

Hensynet til kapasitetstilpasning til ressursgrunnlaget, lønnsomhet og fleksibilitet for fartøygrupper og behov for tiltak for å ivareta distriktsmessige hensyn har vært viktige hensyn ved innføring av nye ord-

ninger. En av de viktigste endringene i kvotesystemet har vært innføring av strukturtiltak for stadig flere fartøygrupper.

I forbindelse med behandling av kvotemelding 1 skriver Næringskomiteen i innstillingen til Stortinget at det er behov for å redusere politisk usikkerhet samtidig som et politisk handlingsrom må opprettholdes, ved at kvotesystemet gir forutsigbare rammebetingelser. Det skrives videre at et velfungerende og fremtidsrettet kvotesystem derfor bør være så nøytralt som mulig, i den forstand at hovedtrekkene i systemet søkes bevart for å ivareta stabilitet over tid.

Kvotesystemet skal bidra til en langsiktig tilpasning av fangstkapasiteten, samtidig som det skal legges til rette for fleksibilitet i fisket. Fortsatt adgang til å strukturere for de fleste flåtegrupper er det viktigste tiltaket for langsiktige tilpasning, mens kvotefleksibilitet over årsskiftet er et sentralt element for å sikre fleksibilitet for den enkelte fisker.

Forutsigbare rammebetingelser er viktig for både den langsiktige og kortsiktige tilpasningen.

Oppbygging av høringsnotatet

Høringsnotatet omhandler forslag til ny forskrift om tildeling av fiskeritillatelse, samt implementering av fordeling av strukturgevinst i en ny forskrift om spesielle kvoteordninger og strukturgevinst. Forholdet til annet regelverk blir i noen tilfeller kommentert, men eventuelle endringer i dette vil måtte håndteres i egne prosesser.

“Kvotesystemet skal bidra til en langsiktig tilpasning av fangstkapasiteten, samtidig som det skal legges til rette for fleksibilitet i fisket.”



Foto: © Johan Wildhagen | Norges sjømatråd

“Det foreslås videre å redusere avkortningen i konsesjonskapasitet eller sammenslåing fra 30 prosent i dag til 10 prosent.”

I kapittel 2 og 3 blir eksisterende regelverk knyttet til tildeling av ervervstillatelse, spesiell tillatelse og årlige deltakeradganger gjennomgått. I forbindelse med omtale av innføring av driftskrav for deler av kystfiskeflåten i forbindelse med overgang til fiskeritillatelser, blir det også lansert nye navn på de mest sentrale fiskeritillatelsene i hav- og kystfisket. Øvrige forhold knyttet til overgang fra spesielle tillatelser og deltakeradganger til fiskeritillatelser blir nærmere diskutert i kapittel 4. Åpen gruppe blir omtalt i kapittel 5.

Kapittel 6 omhandler strukturkvoteordningene. Disse er forutsatt videreført i en ny felles forskrift om spesielle kvoteordninger og strukturgevinst. Det foreslås også å gi større fleksibilitet knyttet til kvotetak for kystfiskeflåten. Det foreslås videre å innføre adgang til å strukturere utskiftningstillatelser.

Fordeling av strukturgevinst omtales i kapittel 7. Her blir det gjennomgått hvordan Stortingets vedtak om fordeling av strukturgevinst som oppstår når tidsbegrensede strukturkvoter utløper, kan håndteres. Videre

omtales fordeling av strukturgevinst ved avkortning, samt hvordan strukturgevinstkvotefaktorer kan håndteres i forbindelse med beregning av kvotetak og eierkonsentrasjon.

I kapittel 8 er det tatt inn forslag om å oppheve kondemneringskravet ved sammenslåing av reketråltillatelser. Det foreslås videre å redusere avkortningen i konsesjonskapasitet eller sammenslåing fra 30 prosent i dag til 10 prosent. Dette vil samsvare med den avkortning som er fastsatt for strukturkvoteordningene.

Kapittel 9 omhandler økonomiske, administrative og miljømessige konsekvenser. I kapittel 10 er det tatt inn forslag til forskrift om fiskeritillatelser og deltakelse i åpne fiskerier. I kapittel 11 er det tatt inn forslag til forskrift om spesielle kvoteordninger og strukturgevinst.



Høringsfristen er 26. juni 2026.

Sjømatbedriftene

– Din viktigste stemme



Følg oss på våre plattformer



Nettsiden



Facebook



LinkedIn

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**



For Christopher Haatuft handler god sjømat om råvarer med kvalitet og særpreg.

– Når noe så godt svømmer nordover, **MÅ VI TA DET PÅ ALVOR**

For Christopher Haatuft er det ingen tvil, St. Petersfisk er en av de beste fiskene han vet om. – Den er helt på topp, sier han, og ramser den opp i samme åndedrag som skate, makrellstørje, torsk og piggvar.

TEKST: MARITA BRODIN MONSEN, PROSJEKTLEDER SMAK AV KYSTEN/ MATARENA. **FOTO:** ØYSTEIN HAARA

Når en av Norges mest anerkjente Michelin-kokker snakker så tydelig om en råvare, er det verdt å lytte. For dette er ikke en fisk som har hatt noen naturlig plass i norske kjøkken. Ikke ennå.

En favoritt blant kokker

St. Petersfisk – eller John Dory som den gjerne kalles internasjonalt – har lenge hatt en sterk posisjon i det europeiske kjøkkenet. I Norge har den vært mer spo-

radisk, ofte dukket opp som bifangst, gjerne i mindre volumer.

Men noe er i ferd med å skje

Fiskehandlere og grossister, særlig på Vestlandet, melder om at den dukker opp oftere. Ikke i enorme mengder, men jevnere. Mer tilgjengelig. Og dermed også mer aktuell. For Haatuft er det nettopp her muligheten ligger.

– Av andre kjente fisker ligner den kanskje mest på pigghvar i kjøttet. Den er mild, men har en fast konsistens, sier han. Det er en kombinasjon som gir kokken spillerom.

– Når du steker den på beinet, får du all saftigheten fra helstekt fisk. Samtidig kan du helgrilleden eller bake den i ovnen. Formen og størrelsen gjør at du kan bruke den på helt andre måter enn mange andre fisker.

En naturlig utvidelse av sjømat kjøkkenet

Det norske sjømat kjøkkenet er i stor grad bygget på torskefisk– arter vi kjenner godt, og som har hatt en naturlig plass på menyene i generasjoner. Når St. petersfisk nå dukker opp oftere, representerer det ikke et brudd med tradisjonene, men en mulighet til

å utvide dem. En ny råvare, med andre egenskaper, som kan gi variasjon både i uttrykk og smak.

– Vi har mye torskefisk i Norge, sier Haatuft. Han lar det henge litt i luften, før han fortsetter: – Så når noe så deilig som en St. petersfisk svømmer nordover, så skal vi ta godt imot den.

Et større mangfold fra havet

Bifangst gir oss et innblikk i hvor rikt og variert havet faktisk er. Arter vi kanskje ikke kjenner så godt, men som byr på nye smaker, teksturer og muligheter på kjøkkenet. Kanskje ligger noe av det mest spennende nettopp her, i det uventede. Ved å være nysgjerrige og tørre å prøve noe annet, åpner vi opp for et større mangfold på tallerkenen.

Gjennom nettverket Smak av kysten jobbes det målrettet med å synliggjøre flere av artene som finnes i norske farvann, også de som ofte kommer som bifangst. For både bransjen og forbrukere ligger det et stort potensial i å ta i bruk flere av råvarene som allerede landes. For når vi tar i bruk flere råvarer, får vi også et rikere og mer variert sjømatkjøkken. Neste gang du står hos fiskehandleren: Spør hva som er tilgjengelig, ikke bare hva du pleier å kjøpe. Spis et mangfold fra havet.

“Ved å være nysgjerrige og tørre å prøve noe annet, åpner vi opp for et større mangfold på tallerkenen.”

St.petersfisk er en ettertraktet råvare blant kokker – nå oftere tilgjengelig langs norskekysten. Se oppskrift på side 29.





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.

| samarbeid med:



St. Petersfisk med artisjokker og okra

Ingredienser:

St. Petersfisk

1 hel St. Petersfisk, rensset
for innmat og gjeller
Salt
½ sitron, i skiver
20 stilker timian
1 hvitløk, i skiver
Hvitvin
Grønnsakskraft
Olivenolje

Fritert okra

250 g okra, i 2 cm biter
Varm syltelake
Grov maismel
Frityrolje
Salt
Artisjokker og puré
8 rensede artisjokker
2 liter barigoule
(se egen oppskrift)
Olivenolje

Krydret syltelake

(ca. 3 liter)
2 liter vann
5 dl 7 % eddik
115 g salt
200 g sukker
3 selleristenger,
grovhakket
3-4 fedd hvitløk,
lett knust

1 potte dill
1 ss chiliflak
1 ss allehånde
2 ss hele pepperkorn
1 ss stjerneanis
3 ss sennepsfrø
2 ss korianderfrø

Grønnsakskraft

2 løk, grovhakket
1 purre, i skiver
3 gulrøtter, i biter
1 hel hvitløk, delt i to
20 g hele pepperkorn
20 g sennepsfrø
20 g fennikelfrø
20 g korianderfrø
20 g frisk timian
20 g persillestilker
3 dl hvitvin
Vann til det dekker

Artisjokk-barigoule

2 dl olivenolje
1 løk, i skiver
4 gulrøtter, i skiver
2 hele hvitløk, delt i to
2 sjalottløk, i skiver
2 liter grønnsakskraft
½ flaske hvitvin
Salt
Litt sitronsaff

Slik gjør du:

Grønnsakskraft

Ha alle grønnsaker og krydder i en stor gryte. Hell over hvitvin og vann til det dekker godt. La småkoke i 1 time. Sil og avkjøl.

Krydret syltelake

Kok opp vann, eddik, salt og sukker til det er oppløst. Legg selleri, hvitløk, dill og krydder i en stor varmebestandig beholder. Hell den kokende laken over og la avkjøle til romtemperatur.

Artisjokk-barigoule

Ha alle ingrediensene i en gryte og la småkoke i ca. 45 minutter. Sil av væsken og avkjøl.

Artisjokker og puré

Kok artisjokkene i barigoule til de er møre, ca. 15–20 minutter.

Ta ut 5–6 artisjokker og kjø dem glatte i blender til puré. Juster konsistensen med litt olivenolje.

La resten av artisjokkene avkjøles i kraften. Del dem i ønskede biter og stek gyllen i olivenolje før servering.

Fritert okra

Hell varm syltelake over okraen og la trekke minst 1 time. Ta okraen opp, vend i grovt maismel og friter på 180 grader til gyllen og sprø. La renne av på papir og dryss over salt.

St. Petersfisk

Salt fisken og la den tørke godt. Sett ovnen på maksimal temperatur med varmluft og vent til den er helt gjennomvarm før fisken settes inn.

Legg sitron, timian og hvitløk på et stekebrett med rist over. Hell på litt grønnsakskraft og hvitvin slik at det ikke blir tørt under fisken.

Legg fisken på risten og ha rikelig med olivenolje over.

Bak i ca. 12 minutter, eller til kjøttet slipper beinet. Spe med mer vin underveis ved behov.

La fisken hvile i 5 minutter. Sil av kraften fra brettet og kok opp til en enkel saus.

Servering

Legg en skje artisjokkpuré på tallerkenen. Fordel stekte artisjokker og fritert okra rundt. Legg fisken på toppen og server med den reduserte sausen og sitronskiver.



KLEKKET LAKSELUSLARVER

for å trene KI til kamp mot blodtørstige snyltere

Forskere lagde over 120 000 bilder av lakseluslarver i sjøvann og lot KI-modeller trene på dem. Modellene ble overlegent mye raskere og bedre enn erfarne biologer til å kjenne igjen parasittene som spiser skinn og blod av laksefisk.

TEKST: SØLVI NORMANNSEN, GEMINI, NTNU

Den har alltid plaget og snyltet på vill laksefisk, men oppdrettsboomen har gitt *Lepeophtheirus salmonis* fantastisk gode levevilkår. År med intenst arbeid, forskning, forebygging, tiltak og reguleringer til tross: Den livskraftige lusa er fortsatt en stor belastning for villfisk og ett av laksebransjens største problem.

Ny og treffsikker modell

Nå har forskere fra NTNU og Universitetet i Wageningen i Nederland utviklet en ny metode som kan gi bedre kontroll på snylterne. Ved hjelp av ekte bilder av luselarver i sjø, produksjon av syntetiske data og kunstig intelligens har de utviklet store datasett som KI-modellene kan trene på for å kjenne igjen lus. I en ny studie viser forskerne metoden, og hvordan den kan gjøre lusejakten mye mer effektiv.

Bedre enn erfarne biologer

Den siste studien viser at trente biologer brukte over 30 timer over flere dager på å identifisere 82 prosent av luselarvene i én stor og kompleks prøve

med sjøvann. **KI-modellen forskerne utviklet, trengte 30 minutter på å identifisere 97,5 prosent av larvene i den samme prøven.**

– Det brukes og prøves ut mange tiltak for å bekjempe lakselus. Det er gjerne den samlede effekten av flere tiltak som vil gi bedre helse både for oppdrettslaks og vill laksefisk, sier forsker Lars Christian Gansel.

Han leder Institutt for biologiske fag ved NTNU i Ålesund og har vært med og utvikle metoden.

– For å dokumentere effekten av metoder i bruk, samt utvikling og tilpasning av nye tiltak trenger vi mer informasjon om spredning av lakseluslarver. Modellen vår gjør det mulig å få denne informasjonen, sier han.

Trafikklys – for villfiskens skyld

Hvert år settes det ut mellom 400 og 450 millioner settefisk av laks og regnbueørret i merder i Norge. Ett oppdrettsanlegg kan inneholde millioner av laks, og kan spre millioner av luselarver ut i fjordene hver eneste dag.

Næringen reguleres gjennom *trafikklysordningen* som skal verne villfisken.

– Skal vi lykkes i å ta knekken på lusa, er det best å forebygge og hindre kontakt mellom parasitten og fisken. For å utvikle, evaluere og dokumentere effekt av metoder som kan forebygge, gjelder det å oppdage larvene mens de ennå driver rundt i sjøen, sier forskeren.

Vanskelig å telle lakselus

Det er ikke bare lakseluslarver som driver rundt i norske fjorder. Det kan være så mange som hundretusener eller millioner av andre organismer per lakseluslarve i sjøen.

“For å utvikle, evaluere og dokumentere effekt av metoder som kan forebygge, gjelder det å oppdage larvene mens de ennå driver rundt i sjøen.”

Førsteamanuensis Lars Christian Gansel, som også leder Institutt for biologiske fag ved NTNU i Ålesund har utviklet en modell som kan gi bedre kontroll på lakselusproblemet.
Foto: FotografMA, NTNU.





I forhold til den totale mengden plankton og andre partikler kan lusa faktisk betegnes som en sjelden organisme, ifølge Gansel.

– Derfor må vi analysere store vannmengder for å overvåke lus i sjøen. Bruker vi for lite vann, kan vi lett over- eller underestimere antallet, sier han.

Mye er prøvd for å telle luselarver, men kort oppsummert: Med de metodene som er brukt til gjennomgående overvåking av lakseluslarver hittil, blir arbeidet både tungvint, upresist, tidkrevende og dyrt.

Lagde 120 000 lusebilder

– Tilgjengelige kamerasystem til analyse av plankton har gjerne for lite oppløsning til å skille arter og utviklingsstadier. Det finnes ennå ingen ferdig dokumentert metode til kontinuerlig overvåking av lakselus i sjøen, understreker Gansel.

Kunstig intelligens og maskinlæring har seilt opp som en mulighet. Utfordringen har vært mangel på høyoppløste, klare, beskrivende bilder av larver i ekte sjøvannsmiljø å trene KI-modellene på. Forskerne ved NTNU og Universitetet i Wageningen kan ha funnet en løsning. De har laget et eget videomikroskop og mer enn 120 000 bilder beriket med utklipp av luselarver og andre organismer. De har latt KI-modeller trene på de syntetiske dataene.

– Modellene fungerte like bra som ekspertene som brukte mikroskop. Selv om noen andre arter i sjøen kan ligne, klarte modellen å skille ut hva som var lakselus i store ekte sjøvannsprøver, sier Gansel.

Klekket lakselus til KI-trening

Forskerne har konsentrert partikler på størrelse med lakselus fra hundrevis av sjøvannsprøver. Totalt har de hentet og filtrert flere tusen kubikkmeter sjøvann ved oppdrettsanlegg og sjøareal nær Ålesund. Forholdene i sjøen kan variere med årstider og steder. Når det er få lakselus i omløp, tar det lang tid å lage gode datasett fra prøvene.

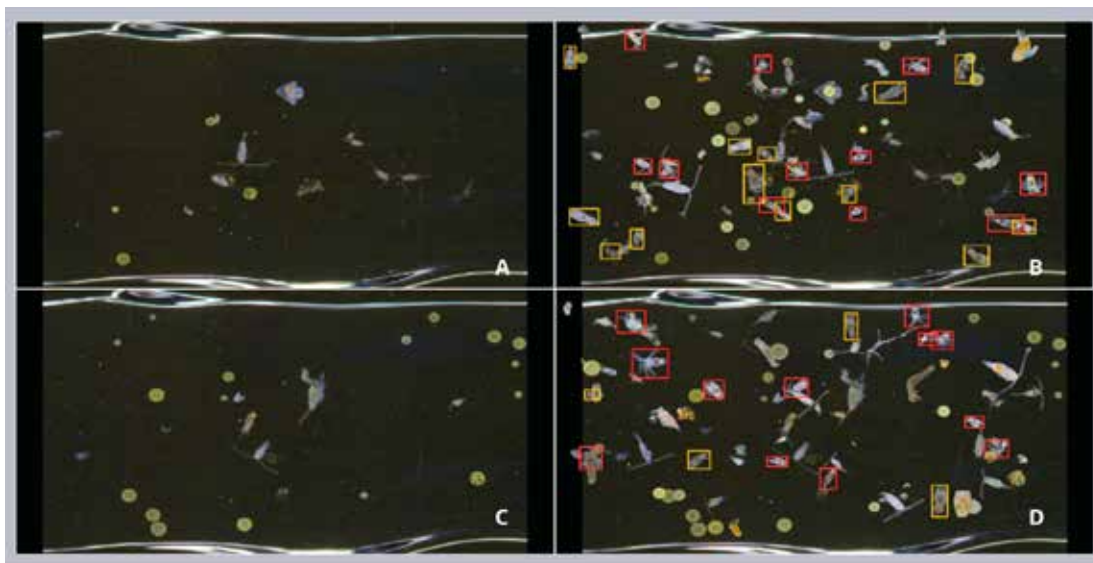
For å lage mer treningsmateriale, klekket forskerne ut lakseluslarver selv, som de tilsatte vannprøvene. Deretter lot de vannet renne sakte gjennom et glassrør, mens de filmet partiklene i vannstrømmen med et videomikroskop.

En ny metode som tillater måling av luselarver direkte i sjøen mener forskerne ved NTNU vil ta vekk en del av usikkerheten i dagens system, der mengden larver beregnes ut fra lusetallet på oppdrettsfisken



Slik ser lakselusa ut i et mikroskop. Bryststykket er bredt og skjoldformet, og brukes som sugeskopp. Bakkroppen er smalere, og hos hunnen fylt med egg.
Foto: SINTEF

A og C er ekte original-bilder tatt med video-mikroskop. B og D er syntetiske bilder: Røde rammer inneholder «Nauplius». Brune: «Kopepoditter». De er justert med ulik lysstyrke, skarphet og retning for å øke mangfoldet i de kunstige dataene.
Foto: NTNU/Universitetet i Wageningen. Montasje: Sølvi W. Normannsen



“Måling av larver direkte i sjø vil ta vekk en del av usikkerheten i dagens system, der mengden larver beregnes ut fra lusetallet på oppdrettsfiskene.”

Klippe, kopiere, rotere

Ved hjelp av et program som kan spore og velge ut enkeltdeler i video, skilte de ut bilder av larver på to stadier: Nyklekkede lus eller Nauplier, og de litt større Kopepodittene som er klare til å feste seg på fisken.

Gansel forklarer:

– Enkeltbildene fra videoene vil ikke vise alle sider av larvene. Kanskje beveger de seg, og kanskje driver de bare i enkelte deler av røret. Fordi vi bare ser noen få av alle tilstander som er mulig, kan vi forbedre modellene ved å lage syntetiske data som brukes sammen med mange vanlige videoer.

– Lakselus kan variere litt i størrelse. For å hensynta forskjellene kan vi skalere lusa, snu og vende på dem, og ta inn flere lus i samme bilde. Det samme kan vi gjøre med plankton og organismer som kan ligne lakselus, for å gjøre modellen enda bedre, forklarer Gansel.

Fjerner mye usikkerhet

Modellene kan brukes til å overvåke lusebelastningen i områder der det forventes villfisk. De kan brukes til å beregne frislipp av larver, og undersøke hvordan de

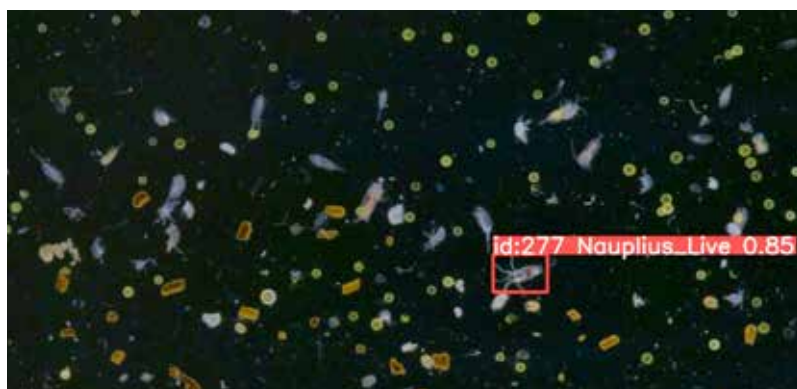
spres, vokser og utvikler seg. Overvåkning kan være en støtte for å vurdere mulige tiltak, og er viktig når man skal anslå sjansen for smitte mellom oppdrett og vill laksefisk.

–Måling av larver direkte i sjø vil ta vekk en del av usikkerheten i dagens system, der mengden larver beregnes ut fra lusetallet på oppdrettsfiskene. Det kan gjøre lakseluskarpet mye mer presist. Produksjonen kan planlegges bedre, og vi kan ta bedre avgjørelser for hvor vi kan drive oppdrett, og hvilke tiltak vi kan sette inn mot lus, mener NTNU-forsker Lars Christian Gansel.

KORTVERSJONEN:

- Forskere har utviklet en ny metode som kan gi bedre kontroll på lakselus-problemet.
- Ved å lage kunstige data i form av bilder trente de KI-modeller til å skille luselarvene fra andre organismer og partikler som flyter rundt i sjøvann.
- Modellene er overlegent bedre enn erfarne biologer til å gjenkjenne snylterne.
- Lakselus spiser skinn og blod av laksefisk, er et stort problem for villfisk og ett av laksebransjens største problem.
- Ett eneste oppdrettsanlegg kan spre millioner av luselarver ut i fjordene - hver dag.

Bildet på skjermen er utklipp fra en video med plankton inkludert en luselarve, som blir gjenkjent av systemet.
Foto: NTNU/Universitetet i Wageningen



Ny minste VEKTKLASSE FOR SEI

I april ble den minste vektklassen for sei under 1,6 kg rund delt i to nye størrelsesklasser. Endringen skal gi et tydeligere skille rundt minstemålet og bedre prisdifferensiering.

TEKST: GEIR MARTIN LERBUKT, FAGLIG LEDER FANGST OG INDUSTRI I SJØMATBEDRIFTENE

Fiskerimyndighetenes minstemål på sei med not Nord for 68° N er 42 cm. Havforskningsinstituttets målinger viser at dette tilsvarer en sei som veier 0,712 kg i rund vekt. Avrundet 0,7 kg. Minstemålet var dermed ikke tydelig reflektert i prisklassene. Dette ble korrigert gjennom denne endringen. Med de nye vektklassene får vi bedre statistikk og en riktigere pris på de ulike størrelsene av sei.

Forslag til nye klasseinndelinger ble presentert og diskutert mellom Norges Råfisklag og kjøperorganisasjonene under prisdrøftelsene i april. Partene ble enige om nye vektklasser og prisdifferanser som ble innført fra 22. april 2026.

Hva betyr dette for fiskeren?

Fiskeren får en tydeligere inndeling på sluttseddelen,

og prisforskjeller mellom små og større individer blir mer synlige. Dette gir bedre samsvar mellom størrelse, minstemål og oppnådd pris.

Hva betyr dette for fiskekjøperen?

For fiskekjøperen gir den nye inndelingen bedre grunnlag for sortering, prissetting og dokumentasjon av råstoffet, samt et klarere skille mellom sei over og under minstemålet.

Som hovedprinsipp videreføres beregningsgrunnlaget for dynamisk minstepris. Nye dynamiske minstepriser for sei beregnes fortsatt med utgangspunkt i referanseprisen, men vil nå ta hensyn til de nye vektklassene og prisavstandene.

“Fiskeren får en tydeligere inndeling på sluttseddelen, og prisforskjeller mellom små og større individer blir mer synlige.”

Art, størrelse, tilstand	Erstatter
Sei, -0,7 KG, rund	Sei, -1,6 KG, rund
Sei, 0,7- 1,6 KG, rund	Sei, -1,6 KG, rund
Sei, -0,6 KG, SLMH	Sei, -1,3 KG, SLMH
Sei, 0,6-1,3 KG, SLMH	Sei, -1,3 KG, SLMH
Sei, -0,5 KG, SLUH	Sei, -1,2 KG, SLUH
Sei, 0,5-1,2 KG, SLUH	Sei, -1,2 KG, SLUH



Nye vektklasser for sei
gjeldende f.o.m. 22. april
2026.

SLMH = Sløyd med hode,
SLUH = sløyd uten hode.

Nye kvoteregler fra 2027: Eierne i fiskerinæringen får en skattemessig kalddusj

Fra 2027 endres regelverket for strukturkvoter i norsk fiskerinæring fundamentalt. I alle fall dersom forslagene i høringsnotatet datert 26. mars i år fra Fiskeridirektoratet blir satt i verk. Der strukturkvoter tidligere ble inndratt i sin helhet etter en fast tidsperiode, skal kvotene fremover bare inndras delvis.

TEKST: ULF H. SØRDAL, PARTNER | ADVOKAT SANDS ADVOKATFIRMA

“Frem til nå har strukturkvoter vært ansett som fullt ut tidsbegrensede rettigheter.”

Andelen som faktisk inndras vil variere mellom ulike flåtegrupper og mellom fartøy innen samme gruppe, avhengig av den enkelte aktørs strukturgrad. Den resterende delen av kvoten videreføres som varig kvotegrunnlag – en fiskerettighet uten utløpsdato (“tidsubegrenset”).

Endringen kan virke teknisk, men konsekvensene er høyst reelle – både for skattebelastningen på selskapsnivå og for formuesskatten som eierne personlig må bære.

Avskrivningsreglene snus på hodet

Frem til nå har strukturkvoter vært ansett som fullt ut tidsbegrensede rettigheter. Det innebar at hele kvoteverdien kunne avskrives skattemessig – det vil

si føres som en gradvis redusert kostnad i regnskapet – lineært over avkortningsperioden. Over tid gikk den skattemessige verdien mot null, noe som ga en betydelig skattefordel for rederiene.

Fra 2027 endres dette bildet dramatisk. Strukturkvoten faller ikke lenger bort i sin helhet, men består av to deler: En andel som faktisk inndras og dermed er tidsbegrenset, og én andel som videreføres som en varig rettighet. Konsekvensen er at bare den delen av kvoten som faktisk inndras kan gi grunnlag for skattemessig avskrivning. Full avskrivning av hele strukturkvoten kan ikke lenger legges til grunn. Ved nye kjøp av kvoter må verdien splittes mellom en avskrivbar del og en ikke-avskrivbar, varig del. Dette er en vesentlig innstramming som vil påvirke lønnsomhetsberegningene for enhver kvotehandel fremover.

Formuesskatt – den tunge byrden for eierne

Mens endringene i avskrivningsreglene først og fremst rammer selskapets skatteregnskap, er det formuesskatten som utgjør den viktigste konsekvensen for eierne personlig. Formuesskatt beregnes på eiernes hånd og knytter seg til den skattemessige formuesverdien av de underliggende eiendelene. Tidligere, da strukturkvotene var fullt avskrevet, falt også den skattemessige formuesverdien bort. Det reduserte formuesskatten over tid – en mekanisme mange eiere har innrettet seg etter i sine langsiktige investeringsbeslutninger.

Fra 2027 endres dette. En økende del av kvoteverdien blir varig og kan ikke lenger avskrives bort. Resultatet



Foto: © Pawel Kazmierczak | shutterstock.com

er høyere skattemessig formue og et varig formueskattegrunnlag knyttet til kvotene. Effekten vil variere mellom fartøy, avhengig av den enkelte aktørs strukturgrad og inndragningsandel. For enkelte fartøy kan dette gi en betydelig og permanent økning i eiernes formuesskatt.

Et viktig poeng

Et viktig poeng som ofte overses i debatten, er at formueskatteeffekten slår ulikt ut avhengig av hvordan transaksjoner gjennomføres i de ulike flåtesegmentene. Innen den havgående flåten er det mest vanlig å kjøpe og selge aksjer i det selskapet som eier fartøyet og tillatelsene. Ved slike aksjetransaksjoner berøres ikke selve formuen direkte av de nye reglene – formuesskatten knytter seg da til aksjeverdien, ikke til de underliggende kvoter og driftsmidler enkeltvis. Formuesskatten rammer i slike tilfeller kun ved direkte kjøp av innmat, det vil si kjøp av selve fartøyet og driftsaktiva uten å overta aksjer.

I kystflåten er situasjonen en helt annen. Her er innmatkjøp – altså direkte kjøp av fartøy og tilhørende driftsaktiva – betydelig mer utbredt. Det innebærer at de nye reglene om varig kvoteverdi treffer disse aktørene hardere og mer direkte. Kystfiskerne får den økte formuesverdien rett inn i sitt personlige skattegrunnlag, uten den bufferen som en selskapsstruktur kan gi. Regelendringen skaper dermed en reell og utilsiktet forskjellsbehandling mellom de to flåtesegmentene.

Økt formuesskatt – en trussel mot næringsens fremtid

De nye reglene innebærer ikke bare en teknisk justering – de representerer en reell trussel mot investeringsviljen og likviditeten i hele fiskerinæringen. Når en større del av kvoteverdien blir varig og formueskattepliktig, må eierne årlig betale skatt av en verdi de ikke har realisert og kanskje aldri vil realisere. Denne løpende skattebelastningen tapper likviditet som ellers kunne vært brukt til vedlikehold, modernisering og fornying av flåten. For mange rederier – særlig i kystflåten – kan dette bety at investeringer i nye og mer miljøvennlige fartøy må utsettes eller skrinlegges.

Forskjellsbehandlingen mellom havgående og kystnære aktører er særlig problematisk. Som beskrevet over, kan den havgående flåten i stor grad skjermes seg gjennom aksjetransaksjoner og selskapsstrukturer, mens kystflåten – som gjennomgående opererer med enklere eierstrukturer og direkte innmatkjøp –

bærer den fulle byrden. Resultatet er at de minste og mest sårbare aktørene rammes hardest, noe som er vanskelig å forsvare ut fra hensynet til en balansert og bærekraftig fiskerinæring langs hele kysten.

Risikoen for at økt formuesskatt svekker konkurransekraften i norsk fiskerinæring bør ikke undervurderes. Norske fiskere konkurrerer i et internasjonalt marked der få andre nasjoner pålegger sine fiskere en tilsvarende løpende beskatning av kvoterettigheter. Dersom skattebelastningen gjør det mindre attraktivt å investere i norsk fiskerisektor, kan det på sikt føre til en aldrende flåte, redusert verdiskaping og svekket evne til å møte kravene til bærekraftig og klimavennlig drift. Dette er et paradoks: regler som er ment å sikre fellesskapets interesser i fiskeriressursene, kan ende opp med å undergrave næringens evne til å forvalte dem på en ansvarlig måte.

Hva bør eierne gjøre nå?

Eierne i fiskerinæringen bør allerede nå begynne å forberede seg på de nye rammebetingelsene. Verdsettelsen av strukturkvoter må justeres for å reflektere den lavere avskrivningseffekten, og ved kjøp og salg etter 2027 bør den økte varige formuesbelastningen prises inn eksplisitt. Den skattemessige usikkerheten som følger av overgangsperioden, bør håndteres åpent i enhver transaksjon. Eierstruktur, eventuell holdingstruktur og utbyttepolitikk kan bli viktigere virkemidler enn før for å håndtere den samlede skattebelastningen – og bør vurderes nøye i lys av den enkeltes situasjon.

Hovedbudskapet er klart

Når strukturkvoter fra 2027 bare inndras delvis, kan de ikke lenger behandles som fullt ut tidsbegrensede driftsmidler. Avskrivningen begrenses til den delen som faktisk bortfaller, mens resten blir en varig fiskerettighet med løpende formuesskatteeffekt for eierne. For næringen som helhet innebærer dette et skattesifte som krever både faglig oppmerksomhet og politisk debatt – før konsekvensene blir irreversible.

Vi tror ikke dette er noe som fiskerimyndighetene har drøftet eller tenkt på i sine vurderinger – og det er vel tvilsomt om de vil ta hensyn til denne siden av saken i det hele tatt.

Uansett mener vi at dette er viktige hensyn å vurdere når man planlegger nye transaksjoner (kjøp og salg) av fiskerettigheter eller selskap som eier slike.



Partner | Advokat
Ulf H. Sordal,
SANDS Advokatfirma

“Et viktig poeng som ofte overses i debatten, er at formueskatteeffekten slår ulikt ut avhengig av hvordan transaksjoner gjennomføres i de ulike flåtesegmentene.”

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



«NORGE STARTER KONKURRANSEN MED POLITISK HANDIKAP»

Sjømatbedriftene slår eksportalarm om markedsadgang, toll og svekket konkurransekraft

Norsk sjømat holder verdensklasse. Likevel taper norske eksportbedrifter terreng internasjonalt. Nå advarer administrerende direktør i Sjømatbedriftene, Robert H. Eriksson, om at Norge er i ferd med å sakke akterut i den globale konkurransen – ikke på grunn av kvalitet eller bærekraft, men som følge av svak handelspolitisk gjennomføring og dårligere markedsadgang enn konkurrentlandene.

TEKST: HARRY TILLER, KOMMUNIKASJONSSJEF I SJØMATBEDRIFTENE

“For produkter som makrellfilet og reker til EU opplever norske eksportører i flere sammenhenger å betale toll, mens konkurrentland har tollfri adgang eller langt bedre vilkår.”

– Vi ser nå et tydelig og alvorlig mønster. Norske sjømatbedrifter møter dårligere rammevilkår enn sine viktigste konkurrenter i stadig flere markeder. Dette er ikke bærekraftig over tid, sier Robert H. Eriksson.

Bakgrunnen er oppdaterte tolloversikter fra januar 2026 som viser at norsk sjømat i mange tilfeller ilegges høyere tollsatser enn produkter fra land Norge konkurrerer direkte med – blant annet Canada, Storbritannia, Island, Chile og Færøyene.

For en næring som eksporterer rundt 95 prosent av produksjonen, er markedsadgang helt avgjørende.

– Sjømatnæringen er en av Norges viktigste eksportnæringer. Den skaper arbeidsplasser, verdier og aktivitet langs hele kysten. Da er det alvorlig når norske bedrifter systematisk stilles svakere enn konkurrentene våre, sier han.

Høy toll – mens konkurrentene slipper billigere unna

Eriksson peker på at forskjellene i tollsatser ikke bare er marginale, men i enkelte tilfeller betydelige.

– For produkter som makrellfilet og reker til EU opplever norske eksportører i flere sammenhenger å betale toll, mens konkurrentland har tollfri adgang eller langt bedre vilkår. Over tid betyr dette lavere prisoppgnåelse, redusert konkurransekraft og tapte markedsandeler.

Han understreker at utfordringen ikke handler om kvalitet.

– Norsk sjømat er etterspurt i markedene og holder høy standard innen både matsikkerhet, bærekraft og kvalitet. Problemet ligger i de handelspolitiske rammevilkårene. Når norske bedrifter møter dårligere vilkår enn konkurrentene, blir konkurranseulempen politisk skapt.

Konsekvensene kan bli store, mener han.

– Dette påvirker investeringsvilje, videreføring og fremtidig verdiskaping i Norge. Hvis marginene presses over tid, vil investeringer og aktivitet flyttes dit rammevilkårene er bedre.

En ny geopolitisk virkelighet

Samtidig mener Eriksson at verdenshandelen har endret karakter de siste årene.

– Handelspolitikk handler ikke lenger bare om toll og kvoter. Vi lever i en tid preget av geopolitisk rivalisering, økt proteksjonisme og kamp om strategiske verdikjeder. Energi, matsikkerhet og sikkerhetspolitikk henger tettere sammen enn før.

Han mener flere av Norges konkurrentland har forstått dette tidligere enn Norge.

– Island og Færøyene har, til tross for mindre økonomisk tyngde, klart å sikre bedre markedsadgang



for sjømat gjennom målrettet og koordinert arbeid. Storbritannia har etter Brexit utviklet en mer offensiv handelspolitikk med eksportinteresser i sentrum. Canada kobler handelspolitikk og industriutvikling langt tettere enn det Norge gjør.

Ifølge Eriksson handler dette om politisk prioritering.

– Felles for disse landene er tydelig vilje, klare mål og sterk koordinering mellom myndigheter og næringsliv.

Sverige og Danmark trekkes frem som modeller

Også i Norden mener Eriksson at Norge har noe å lære.

– Sverige og Danmark har i langt større grad samlet eksport-, nærings- og handelspolitikken i tydelige strukturer med sterk politisk forankring. De har klare eksportstrategier og et tettere samspill mellom myndigheter, utenriktjeneste og næringsliv, sier Sjømatbedriftenes administrerende direktør.

Han mener erfaringene fra nabolandene viser at tydelig organisering gir resultater.

– Når ansvar er klart definert og næringen involveres systematisk, får man større gjennomslag internasjonalt. Det er modeller Norge bør studere langt grundigere.

I kontrast beskriver han norsk handelspolitikk som fragmentert, sier han og fortsetter:

– Ansvar er fordelt på flere departementer og aktører. Næringens behov kommer ofte inn for sent, og koordineringen er for svak. Dette er ikke et enkeltproblem – det er en systemsvikt, mener han.

Vil ha nytt strategisk utvalg

Under Hav Expo i Barcelona, tidligere i vår, møtte Sjømatbedriftene fiskeri- og havminister Marianne Sivertsen Ness for å diskutere situasjonen.

Der tok organisasjonen til orde for å etablere et nytt strategisk, partssammensatt utvalg for handelspolitikk og markedsadgang.

– Vi mener myndigheter og sjømatnæringen sammen bør gjennomgå organiseringen av norsk handelspolitikk, vurdere prioriteringer og fremme konkrete forslag som kan sikre bedre markedsadgang i sentrale eksportmarkeder.

“Sverige og Danmark har i langt større grad samlet eksport-, nærings- og handelspolitikken i tydelige strukturer med sterk politisk forankring.”

“Spørsmålet er hvordan Norge kan ivareta internasjonale forpliktelser samtidig som vi styrker vår nasjonale handlekraft.”

Han understreker at næringen ikke ber om særfor-
deler.

– Dette handler ikke om særbehandling. Det handler
om like konkurransevilkår.

Bør Norge bruke ressursmakten mer strategisk?

Et av de mest prinsipielle spørsmålene Eriksson løfter, er om Norge i større grad bør bruke sin samlede ressurssposisjon strategisk i handelspolitikken.

– Norge er en betydelig eksportør av energi, sjømat og avansert forsvarsteknologi. Det gir oss internasjonal tyngde. Samtidig har Norge tradisjonelt vært tilbakeholden med å koble disse ressursene direkte til handelspolitiske vurderinger.

Han mener det nå er legitimt å diskutere om denne tilbakeholdenheten fortsatt er riktig.

– I en verden hvor handel og sikkerhet i stadig større grad smelter sammen, må vi tørre å stille spørsmålet: Bør Norge i større grad se energi, matsikkerhet og strategiske interesser i sammenheng?

Samtidig understreker han at dette ikke handler om å forlate den regelbaserte verdenshandelen.

– Et sterkt multilateralt handelssystem er avgjørende

for små eksportnasjoner som Norge. Vi skal fortsatt være en tydelig forsvarer av åpne markeder og internasjonale spilleregler.

Men han mener Norge samtidig må bli mer strategisk, og tøffere i klypen for å sikre norsk markedsadgang.

– Det bør ikke være et enten–eller mellom regelbasert handel og strategisk realisme. Spørsmålet er hvordan Norge kan ivareta internasjonale forpliktelser samtidig som vi styrker vår nasjonale handlekraft.

– Tiden for handling er nå

Eriksson mener utviklingen nå er så alvorlig at Sjømatbedriftene ser behov for å slå tydelig alarm.

– Dersom Norge ikke evner å levere ny kraft i handelspolitikken, vil norsk sjømat gradvis tape terreng internasjonalt – ikke fordi vi er dårligere, men fordi vi er dårligere stilt.

Han advarer mot konsekvensene dersom utviklingen fortsetter.

– Alternativet er redusert konkurransekraft, svakere verdiskaping og færre arbeidsplasser langs kysten. Norge må ta skjeen i en annen hånd. Tiden for handling er nå, avslutter Robert H. Eriksson.



Foto: © Hee-Kee Min Namu Studio | Norges Sjømatråd

VI GRATULERER ALLE VINNERNE I



NM I SJØMAT 2026 – RØKT OG GRAVET LAKS OG ØRRET

Reinhartsen Basar AS

GULL – KALDRØKT LAKS • GULL – VARMRØKT LAKS

Mikals Laks AS

GULL – KALDRØKT ØRRET • GULL – ÅPEN KLASSE

Sotra Fiskeindustri AS

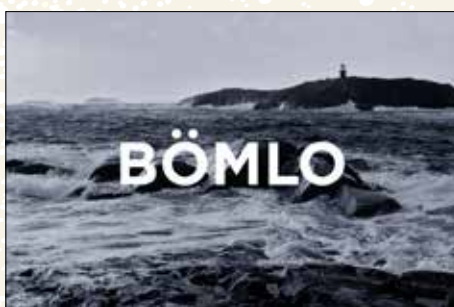
GULL – GRAVET LAKS

**Gratulerer til alle
vinnere med smakfulle
produkter**



Landsdekkende leverandør av
røykeskap og produksjonsutstyr til
næringsmiddelindustrien.

www.nordicsupply.no



Med hjarte for laks
oppnår me topp kvalitet.

 BREMNES SEASHORE

SJØR

**Ingredienser til
næringsmiddelindustrien**

Vi leverer til små og store
matprodusenter



WWW.ALIMENTA.NO
Tlf.: 67073800



Vi er stolte av å være leverandør til
flere av årets vinnere,
og av å få bidra som en liten del
av deres suksess.

Vi gratulerer alle vinnere
og deltakere
med imponerende prestasjoner.

 LKHAALAND 

ABC
Arne B. Corneliusen

INGREDIENSER
EMBALLASJE
ETIKETT

abcorneliussen.no



SJØMATBEDRIFTENE

sjomatbedriftene.no

**Leverandør av
pakkemaskiner,
emballasje og
produksjonsutstyr.**



MULTIVAC

multivac.com

VI GRATULERER ALLE VINNERNE I



NM I SJØMAT 2026 – HÅNDVERK

Gla Laksen AS

GULL – FISKEKAKER • GULL – FERDIGRETT/FERDIGPRODUKT

Knutstad & Holen AS

GULL – FISKEKARBONADER/BURGER

Arctic Chef AS

GULL – OSTEBUGER

ABC
Arne B. Corneliusen

INGREDIENSER
EMBALLASJE
ETIKETT

abcorneliussen.no

ETIKETTER,
POSAR OG FILM

Trykt digitalt med
høy kvalitet i Noreg.
Raskt levert.

digitaletikett.no



digital etikett®

Kvalitetsleverandør
av hvitfisk, pelagisk og prisbelønnet fiskemat



RØRVIK
GOD SMAK SIDEN 1927

www.rff.no • Tlf.: 74 39 24 90 • Fjordgata 9, 7900 Rørvik

ECOLAB®

Gratulerer til alle vinnere!

Topp resultat krever en høy
hygienisk standard, samt effektive
løsninger som gir en god
totaløkonomi.

Vi er totalleverandør av rengjørings-
desinfeksjonsmidler, som tilfredsstiller
dagens høye krav til hygienisk
standard innen fiskeindustrien.

Kontakt oss på telefon: 22 68 18 00

EFFEKTIVE LØSNINGER BYGGET PÅ KVALITET,
SAMARBEID OG BÆREKRAFT.



Vi gratulerer alle vinnere
av NM i Sjømat 2026!

MPACK

Tel: 62 35 66 66 • www.mpack.no

**Ingredienser til
næringsmiddelindustrien**

Vi leverer til små og store
matprodusenter

alimenta
Ingredienser du vil lykkes med

WWW.ALIMENTA.NO
Tlf.: 67073800

VI GRATULERER ALLE VINNERNE I



NM i Sjømat 2026 – INDUSTRI

Norsk Kvalitetsmat AS

GULL – FISKEKAKER • GULL – OSTEBURGER

Lofotprodukt AS

GULL – FISKEKARBONADER/BURGER

Brødrene Hjønnervåg AS

GULL – FERDIGRETT/FERDIGPRODUKT

NM i Sjømat 2026 – HÅNDVERK OG INDUSTRI

Rørvik Fiskemat AS

GULL – FISKEPUDDING

**Gratulerer til alle
vinnere med smakfulle
produkter**



Landsdekkende leverandør av
røykeskap og produksjonsutstyr til
næringsmiddelindustrien.

www.nordicsupply.no

NORDIC  GROUP

Superior Fresh
and Frozen Seafood

nordicgroup.no



En stor gratulasjon til alle
vinnere av NM i Sjømat 2026.

Vi er stolt leverandør
av etiketter og linerless
til sjømatnæringen.



reflexetikett.no

La havbruksnæringa få levere

Noreg treng meir matproduksjon, fleire lønsame arbeidsplassar langs kysten og meir fornying i ei av dei viktigaste distriktsnæringane våre. Då må havbrukspolitikken byggje på open kunnskap, føreseielege rammer og vilje til utvikling – ikkje mistillit og stadig nye hinder.

TEKST: OLVE GROTTLE, ADVOKAT I SUNNFJORDADVOKATENE



Olve Grotle, advokat i Sunnfjordadvokatene

Då Stortinget behandla havbruksmeldinga, slo eit breitt fleirtal fast at vi trong meir og betre kunnskap om havbruket si påverknad på villaksen, og særleg kva faktisk og relativ påverknad lakselusa har.

Dette var ikkje berre ein berre spørsmål om meir og betre kunnskap. Det handla òg om noko anna. Nemleg at vi måtte etablere større tillit mellom næringa og det offentlege, og ikkje minst tillit til det faktum styresmaktene baserer sine vedtak på.

Derfor var Stortinget òg tydeleg på at arbeidet måtte breiast ut. Fleire forskarar og fleire fagmiljø – også utanfor dei etablerte – måtte sleppast til. Berre slik kunne vi få eit kunnskapsgrunnlag som både var betre og hadde høgare legitimitet.

Eit år etter at Stortinget gjorde klare og tydeleg vedtak om alt dette, har regjeringa ikkje følgd opp på skikkeleg måte.

Når modellar ikkje stemmer

Fleire stader langs kysten ser vi nå ei positiv utvikling i bestandane av villaks og sjøaure som ikkje utan vidare samsvarer med det modellane tilseier. I ein del elvar aukar både innsig og gytebestand, trass i at modellane tilseier høg lusepåverknad og tilsvarande høg dødelegheit.

Når modellane systematisk bommar på utviklinga i naturen, kan ein ikkje lenger berre hevde at "kunnskapen er god nok" slik regjeringa har hatt ein tendens til å hevde. Tvert om vil risikoen for vedtak gjort på sviktande grunnlag auke og føre til auka mistillit til styresmaktene.

Problemet i dag er at mykje av kunnskapsutviklinga skjer innanfor relativt snevre fagmiljø, med eit felles metodisk utgangspunkt og ei felles forståing av problema.

Når same miljø i praksis definerer både premissane, metodane og konklusjonane – og samtidig legg grunnlaget for reguleringar med store samfunns- messige konsekvensar - blir dei heile svært problematisk.

Det var nettopp dette Stortinget ville bort frå. Vedtaket om eit breiare kunnskapsgrunnlag var eit klart krav om meir openheit, større fagleg breidde og betre tillit mellom aktørane.

Presset mot næringa kjem frå fleire kantar

Al dette kjem på toppen av fleire år med kaos rundt grunnrenteskatten, meir komplisert regelverk og ei forvaltning som ofte bruker alt for lang tid. For oppdrettarane handlar dette ikkje om teori, men om kvardagen: investeringar som blir utsette, lokalitetar som stoppar opp, og større uvisse om kva rammevilkår som gjeld i morgon.

Som om ikkje dette var nok. Nå kjem òg utslepps- påstandane med full styrke.

I Vestland fylke har statsforvaltaren sagt nei til alle ny søknader om oppdrettsanlegg og auka produksjon i Hardangerfjorden, m.a. på grunn næringsalter. Samtidig har VG og The Guardian hatt store internasjonale oppslag bygt på ein rapport, som samanliknar havbruket vårt med ureinsa kloakk frå 17 millionar menneske.

“Eit år etter at Stortinget gjorde klare og tydeleg vedtak om alt dette, har regjeringa ikkje følgd opp på skikkeleg måte.”

Olve Grotle er tidlegare stortingsrepresentant for Høgre, og arbeider nå som advokat i Sunnfjordadvokatane. Han har styreverv i fleire havbruksselskap, og arbeider særleg med saker knytt til fiskeri- og havbruksnæringa. I kronikken gir han uttrykk for sine egne meiningar.

At Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet slår fast at samanlikninga ikkje er held mål, at utslepp av næringssalt blir vurdert som låg i alle produksjonsområde langs kysten, og at overvaksingsdata viser god miljøtilstand under 19 av 20 oppdrettsanlegg, vil nok neppe tilfredsstille kritikarane.

Havbruket må derfor førebu seg på at utslepp kan bli den neste store utfordringa til næringa.

Næringa må bli betre – men oppnå stadig betre resultat

Det er ingen grunn til å underslå at havbruket har utfordringar knytte til fiskehelse, miljø og berekraft. Næringa må derfor framleis bli betre, men særleg det siste året har vist svært gode tendensar. Målretta arbeid og teknologisk utvikling gir resultat, og prosenten produksjonsfisk og dødeligheit er til dømes nå er den lågaste på 7 år. Det er òg verdt å merke seg at fleire norske havbrukselskap i fleire

år har blitt kære til dei mest berekraftige proteinproduzentane.

Det politiske valet

Noreg har naturgitte fortrinn få andre land har. Vi kan produsere meir sunn mat frå havet, skape fleire arbeidsplassar langs kysten og utvikle teknologi som styrker både miljø og konkurransekraft.

Men då må vi gi den viktigaste distriktsnæringa vår ein politikk som fremjar forbetring og utvikling, ikkje uvisse og stagnasjon.

For regjeringa er første steg for å få dette til enkelt: Følg opp det Stortinget vedtok ved behandlinga av havbruksmeldinga. Det vil styrkje både kunnskapen, tilliten – og ikkje minst grunnlaget for å utvikle ei næring som Noreg faktisk er avhengig av.

La havbruksnæringa få levere.

“Noreg har naturgitte fortrinn få andre land har.”

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



Sluser for krevende miljøer

Vi leverer komplette sluseløsninger til fiskeindustrien, utviklet for høy hygiene og effektiv flyt mellom uren og ren sone.

- ✓ Utviklet for høye hygienekrav
- ✓ Rustfrie løsninger for tøffe forhold
- ✓ Skreddersydd for dine lokaler

Vi følger deg fra planlegging til ferdig løsning – med teknisk støtte og tilpassede tegninger.

Epost: ordre@skala.no
Tlf.: 23 05 28 00



Sjekk utvalget





Med moderne bildeteknologi, kalt hyperspektral avbildning, prøver forskerne i Nofima å «se» inn i oppdrettstorsken, og raskt kunne bestemme hvilket kjønn den har. Selv om metodene som er testet viser interessante resultater, er de ennå ikke klare for bruk i kommersielt fiskeoppdrett. Foto: Nofima

HANN- ELLER HUNNTORSK?

Forskerne ønsker å bestemme kjønn ved hjelp av bildeteknologi

I oppdrett er det viktig å vite kjønn på dyrene tidligst mulig. Ved hjelp av avanserte bildeteknikker, har forskere ved Nofima sett på om det er mulig å identifisere kjønnnet til ung oppdrettstorsk. Selv om metodene som er testet viser interessante resultater, er de ennå ikke klare for bruk i kommersielt fiskeoppdrett.

TEKST: ANNE-MAY JOHANSEN, KOMMUNIKASJONSLEDER SJØMAT I NOFIMA

Nofimas forskere har tatt moderne bildeteknologi, kalt hyperspektral avbildning, i bruk for å kunne «se» inn i oppdrettstorsken, og raskt kunne bestemme hvilket kjønn den har, så tidlig som mulig i fiskens livsløp.

Spektroskopi fungerer ved å analysere hvordan lys samhandler med biologisk vev, noe som gjør det mulig for forskere å undersøke, uten å skade fisken.

– Å bestemme kjønn på tidlige og mellomliggende vekststadier, er viktig for det vi kaller selektiv avl. Tidligere og mer presis identifisering av kjønn kan gi bedre stamfiskforvaltning, mer effektiv avl og bedre produksjonsplanlegging. Dermed reduseres ressursbruk og det kan bidra til økt bærekraft i torskeoppdrett, sier forsker Samuel Ortega i Nofima.

Han har ledet arbeidet i prosjektet CodSex, der målet var å skille hannfisk og hunnfisk i torskeoppdrett ved hjelp av hyperspektral avbildning.

Bildebaserende teknologi i matforedling

Med bildeteknologien kan man se inn i, og analysere mat og matprodukter uten å påvirke eller skade produktet. På fagspråket kalles det ikke-invasive metoder. Utviklingen – og bruken – har skutt stor fart de seneste årene. I dag brukes spektroskopi til å

Hovedfunn

- Avanserte «fargebilder» (hyperspektrale bilder) av hele fisken, viste ikke tydelige forskjeller mellom hunn- og hannfisk. De dataprogrammene forskerne brukte for å skille kjønn, klarte ikke å gjøre dette på en utvetydig og stabil måte. Det betyr at eventuelle kjønnsforskjeller i slike bilder er for små til at metodene kan brukes direkte.
- Når forskerne inkluderte målinger fra kjønnsorganer (gonader; rogn og melke), ble forskjeller mellom hunn og hann tydelige ved bruk av metoden LDA – *Linear Discriminant Analysis* – en statistisk metode som brukes i maskinlæring for å klassifisere data i flere kategorier.
- Dersom denne tilnærmingen ble brukt på bilder av hel fisk, ga det lovende resultater på tvers av forsøk og fiskestørrelser.

måle farge og fargenyanser på laks og fettinnhold i fisk som laks, makrell og sild. Metoden kan brukes til å avdekke skader i fiskefilet, vurdere vanninnhold i tørrfisk og klippfisk, måle kjøttinnhold i krabbe og kvalitet på kyllingfilet – for å nevne noe. Stadig flere bruksområder utvikles og kommer til nytte i kommersiell sammenheng.

Men kan metoden i dag brukes til å finne ut hva slags kjønn de unge, små fiskene i torskeoppdrett har?

– Utviklingen innen bildeteknologier gir mulige alternativer for kjønnsbestemmelse. Hyperspektral avbildning er en type «avansert kamera» som kan se detaljer i vevet som vi ikke ser med det blotte øye. Metoden gir også mulighet for høy gjennomstrømming – med andre ord at man kan undersøke fisk like raskt som de passerer på transportbåndet, forklarer Samuel Ortega.

Problemstillingen i prosjektet var derfor å undersøke om teknologien utviklet gjennom maskinvaren Maritech Eye, kan brukes til å bestemme kjønn hos atlantisk torsk på en måte som fungerer i vanlig industriproduksjon.

Lovende resultater

Fiskens kjønnsorganer kalles gonader. I dag brukes metoder som disseksjon – altså å skjære i fisken etter at den er avlivet, for å kunne identifisere kjønnsorganene. En annen metode er bruk av ultralyd, som er vanskelig å bruke med tilstrekkelig presisjon på ung fisk, som ennå ikke har nådd kjønnsmodning.

– Dette begrenser bruken i kommersiell sammenheng, påpeker Samuel Ortega.

Fakta om forskningen

- Arbeidet i prosjektet CodSex er gjort i nært samarbeid med Vesterålen Havbruk og Kime Akva.
- Prosjektet er finansiert av FHF – Fiskeri og havbruksnæringens forskningsfinansiering.

Selv om hyperspektral avbildning var hovedfokus i prosjektet, ble også andre bildebaserte teknologier testet og vurdert. En metode kalt fluorescensbasert hyperspektral avbildning ble testet og også standard fargebilder basert på rødt, grønt og blått lys (RGB-bilder) ble evaluert. Resultatene er interessante – men ingen av de testede metodene er på langt nær ferdigutviklet ennå.

– Dessverre gir ingen av de undersøkte teknikkene per i dag en robust løsning for tidlig og ikke invasiv kjønnsbestemmelse hos atlantisk torsk under industrielle forhold, konkluderer Ortega.

Ifølge forskeren gir analyser basert på hyperspektrale bilder lovende resultater for å identifisere kjønn hos torsk, men først når fisken har velutviklede gonader. Dette betyr at metoden ennå ikke er egnet for sortering av ungfisk i en industriell setting.

– Fluorescensavbildning og konvensjonell avbildning kan også ha potensial for bildebasert kjønnsidentifisering i fremtiden – selv om de ikke ga pålitelige resultater i denne studien, sier Samuel Ortega.

“Metoden gir også mulighet for høy gjennomstrømming – med andre ord at man kan undersøke fisk like raskt som de passerer på transportbåndet.”

“Selv om hyperspektral avbildning var hovedfokus i prosjektet, ble også andre bildebaserte teknologier testet og vurdert.”



Nofima-forsker Samuel Ortega leder arbeidet med å teste ut bildeteknologi for å bestemme kjønn på oppdrettstorsk så tidlig som mulig i livsfasen. Foto: Ronald Johansen, Nofima

Vitenskapelig metode

Fire forsøk med bildebaserte metoder ble gjennomført med torsk i ulike størrelser og utviklingsstadier. Hel (død) torsk ble avbildet og deretter ble den samme torsken dissekert for referanse-data på kjønn til videre bildeanalyse. Til sammen ga forsøkene et godt grunnlag for å vurdere bildebasert kjønnsbestemmelse hos torsk:

- Forsøk 1: 188 små torsk fra Vesterålen Havbruk ble undersøkt. Ingen hadde synlig utviklede gonader. Hyperspektrale bilder ble tatt fra buk og begge sider. Ultralyd fungerte ikke på så små individer, og referanse-identifisering av kjønn ble derfor bestemt ved disseksjon, noe som også var krevende på grunn av svært små gonader.
- Forsøk 2: 136 større fisk fra Kime Akva ble analysert. Hel fisk ble avbildet hyperspektralt, men noen fisk var påvirket av skade eller transport. Ultralyd ga lav treffsikkerhet (cirka 40 prosent) og ble vurdert som lite pålitelig. Referanse for kjønn ble derfor bestemt ved disseksjon.
- Forsøk 3: 30 fisk fra Nofimas avlsprogram inngikk i et mindre, mer detaljert forsøk. I tillegg til hyperspektrale bilder ble det tatt fluorescensbilder. Fluorescensbilder viser lys utsendt fra vev etter belysning med bestemte bølgelengder, og dette kan fremheve forskjeller mellom vevstyper. Det ble også gjort målinger direkte på gonadene. Referanse for kjønn ble bestemt ved disseksjon.
- Forsøk 4: 998 fisk fra Nofimas avlsprogram ble undersøkt. Alle ble fotografert med vanlige RGB-bilder (standard fargebilder basert på rødt, grønt og blått lys), og et utvalg fikk også hyperspektrale bilder av buksiden. Referanse for kjønn ble bestemt ved disseksjon.



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

FIAS

Ditt eget innkjøpsselskap

Din bedrift får også
utbetalt lojalitetsbonus

LITT DITT



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

Hold fugler helt unna!

For å sikre din bedrift mot fugl, bør man iverksette tiltak nå. Invester i riktig fuglesikringssystem, skap gode rutiner som hindrer fugler i å få tilgang til mat og innvendige områder. Da unngår du rengjøringskostnader og følgeskader.

Ta kontakt med oss, vi har eksperter som kun jobber med fugl.

Rentokil
Ekspert på skadedyrkontroll

tlf.: 400 30 320
rentokil.no

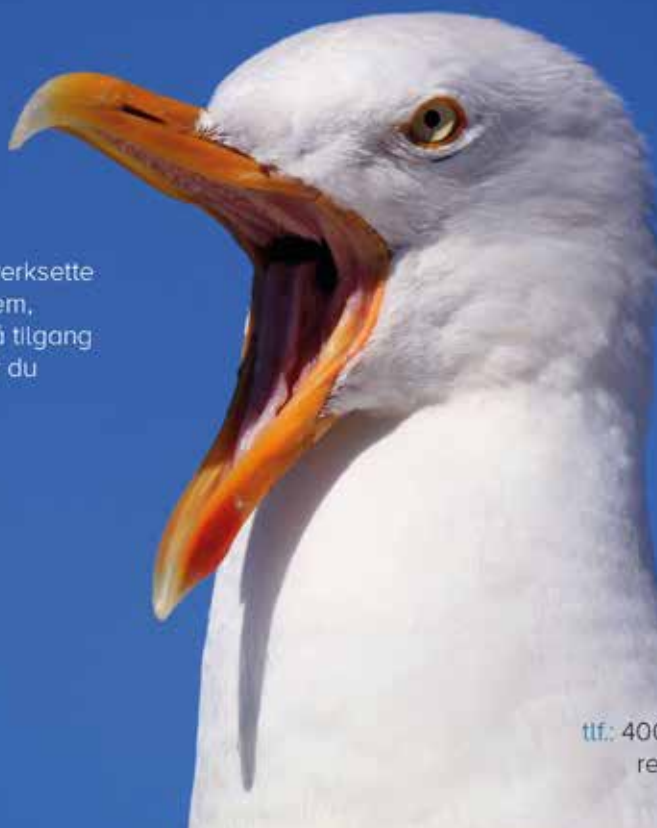




Foto: © Harry Tiller, Sjømatbedriftene

TEKNOLOGI ENDRER HAVBRUKET, *og driftslederens hverdag*

Norsk akvakultur har på få tiår gått fra å være en ung kystnæring til å bli en av landets viktigste eksportmotorer. Næringen står midt i en ny transformasjon: Fra tradisjonell merddrift til en stadig mer teknologisk kompleks virkelighet. Denne utviklingen handler ikke bare om utstyr og investeringer, den handler i stor grad om hvordan arbeidshverdagen til nøkkelpersonell, særlig driftsledere, er i ferd med å bli radikalt endret.

TEKST: ELLIE JOHANSEN, FAGLIG LEDER HAVBRUK I SJØMATBEDRIFTENE

“Tradisjonelle åpne merder har lenge vært ryggraden i norsk lakseoppdrett.”

Tradisjonelle åpne merder har lenge vært ryggraden i norsk lakseoppdrett. Nå ser vi en gradvis overgang til mer avanserte konsepter som nedsenkbare merder, semilukkede systemer og lukkede anlegg. Disse løsningene har ett tydelig formål: å redusere påvirkningen fra lakselus, sykdom og miljø.

Forskning og praksis viser at nedsenkbare merder kan gi lavere lusepåslag, fordi fisken holdes under de

øvre vannlagene der lusepresset er størst. Samtidig er teknologien ikke uten utfordringer, særlig knyttet til miljøforhold, strøm og blant annet lys. Selv om nøyaktige tall varierer mellom regioner og selskaper, anslås det at rundt 7–10 prosent av merdene i dag har elementer av nedsenkbar drift. Lukkede merder utgjør fortsatt en liten andel av produksjonen, noe som gjenspeiler at teknologien fremdeles er under utvikling og krever store investeringer. Samtidig gir

den en helt ny grad av kontroll over produksjonen: vann, oksygen, temperatur og avfallshåndtering kan styres aktivt.

Dette markerer et tydelig skifte for næringen, som går fra å drive med naturen, til i stadig større grad å kontrollere den.

En ny hverdag for driftsleder

I takt med teknologiutviklingen har også rollen som driftsleder endret seg. Tidligere var dette en operativ lederrolle med hovedvekt på biologisk drift, erfaring og daglige observasjoner av fisken. I dag er rollen langt mer sammensatt.

For det første har overvåkning blitt kontinuerlig og digital. Sensorer måler oksygen, temperatur og fiskevelferdsindikatorer i sanntid, mens kamera og automatiserte telleløsninger gir kontinuerlig informasjon om lus, adferd og biomasse. Beslutninger tas i stadig større grad basert på data og ikke bare på det blotte øyet.

For det andre krever nye merdtyper økt teknologi-forståelse. Driftslederen må ikke bare kunne lese fisken, men også forstå systemene som omgir den. Hvordan vannstrømmer virker i en nedsenket merd, hvordan oksygennivå reguleres i lukkede systemer, og hvordan små tekniske avvik kan få konsekvenser.

Mer krav om dokumentasjon og mindre tid med fisken?

En av de mest merkbare, men mindre omtalte endringene, er den økende administrative byrden.

Krav til dokumentasjon av drift, fiskevelferd, lusekontroll og tiltak har økt. Dette henger sammen med både strengere reguleringer og en profesjonalisering av næringen, slik også kunnskapsgrunnlaget fra Lusepraksis understreker: drift skal være systematisk, etterprøvet og basert på beste praksis.

Konsekvensen er at driftslederen i større grad må bruke tid på å registrere, rapportere og begrunne beslutninger. Fiskevelferd skal ikke bare ivaretas, den skal dokumenteres.

Dette skaper et viktig paradoks: **Samtidig som teknologi gir bedre innsikt i fisken, øker avstanden til den.** Der man tidligere sto på merdkanten og leste adferd direkte, skjer observasjonen i dag ofte via skjermer, data og kamera. Fisken sees, men gjennom teknologi. Det betyr ikke nødvendigvis dårligere forståelse, men en annen type forståelse. Den er mer indirekte, mer datadrevet og mer avhengig av systemene som tolker virkeligheten.

Den viktigste konsekvensen er likevel ikke teknologien i seg selv, men hvordan den endrer menneskene som jobber i næringen. Driftslederen står ikke lenger bare på merdkanten. Han eller hun sitter også foran skjermen, i møter, i rapporteringssystemer og i stadig større grad i rollen som bindeledd mellom biologi, teknologi og myndighetskrav.

Fremtidens havbruk formes derfor ikke bare av nye merder, men av hvordan vi klarer å balansere teknologi, dokumentasjon og den grunnleggende forståelsen av fisken. Det er i dette spenningsfeltet morgendagens driftsleder skal lykkes.

“Driftslederen må ikke bare kunne lese fisken, men også forstå systemene som omgir den.”

“Der man tidligere sto på merdkanten og leste adferd direkte, skjer observasjonen i dag ofte via skjermer, data og kamera.”



Foto: © Los&Co/Paragon/Deadline Media | Norges Sjømatråd



LetSeas småskala forskningsanlegg på Dønna utenfor Sandnessjøen. Foto Kristbjörg Edda Jónsdóttir

LAKSEN LAGER MYSTISKE LYDER *når den blir stresset*

– Har du noen gang lurt på om du kan høre om laksen er stressa?
Spør Kristbjörg Edda Jónsdóttir retorisk.

TEKST: JOHANN MARTIN KRÜGER, RÅDGIVER – NÆRINGSPOLITIKK OG KOMMUNIKASJON I SJØMATBEDRIFTENE

“Laksen er ikke en vokaliserende art, men den produserer likevel ufrivillige lyder.”

Vanligvis er atlantisk laks en blyg art, som ikke lager så mye lyd. Den kommuniserer ikke med lyder slik som for eksempel torsken gjør. Det SINTEF nå har oppdaget, er at laksen noen ganger lager mystiske klikkelyder når den blir stresset.

– Laksen er ikke en vokaliserende art, men den produserer likevel ufrivillige lyder, forklarer SINTEF-forsker Kristbjörg Edda Jónsdóttir.

Hun leder arbeidet med å teste passiv akustikk som metode for å overvåke stress. Kort fortalt innebærer det å “lytte” i merden, under vann, ved hjelp av undervannsmikrofoner, eller hydrofoner.

Motivasjonen har vært ganske enkel. Dagens metoder

for å vurdere fiskens stress er begrenset, spesielt dersom man ikke ønsker å ta fisken ut av vannet, eller om tettheten er høy som under trenging. Derfor ønsket SINTEF å undersøke om det var mulig å detektere endringer i fiskens tilstand, bare ved å lytte.

Kontrollerte forsøk med trenging

I et forsøk gjennomført sammen med LetSea, ble det brukt seks merder med 40 laks i hver. Fisk i tre av merdene ble utstyrt med sensorer som målte blant annet aktivitet og hjerterytme, for å gi et uavhengig mål på stressnivået.

Fire hydrofoner ble så plassert mellom merdene og registrerte kontinuerlig lyd gjennom en periode på 30 dager. Midt i forsøket ble det gjennomført trenging.

Forskerne identifiserte en type lyd, som Kristbjörg forteller høres litt ut som popcorn som popper. Antall registreringer av disse lydene økte betydelig under trenging, som ofte betegnes som en stressende situasjon for laksen i dagens oppdrett. Økingen i antall registreringer av denne lyden, samsvarte også med målt aktivitet og hjerterytme hos fisken om var utstyrt med sensorer.

Etter trengingen falt antallet registreringer av denne lyden.

– Sammenhengen mellom lyd og stress er en velkjent metode som blir brukt i annet dyrehold, for eksempel hos griser. Lyden var likevel såpass liten og svak at vi var først usikre på om lyden var reell eller et resultat av målemetoden, sier Jónsdóttir.

– Men vi fant tilsvarende lyd i kar-forsøk, legger hun til.

Et potensielt gjennombrudd

Dersom sammenhengen holder i større skala, og lar seg overvåke i full produksjon kan dette være et gjennombrudd som kan gi oppdretterne flere verktøy for å overvåke fiskens stressnivå. Sensorbasert overvåkning er allerede i bruk for blant annet oksygennivå, testing til automatisk lusetelling og biomasse,

mens fiskevelferd eller stress er vanskeligere å måle objektivt uten håndtering.

Likevel er det flere ubesvarte spørsmål som løftes i forskningen. Det er fortsatt usikkert om fisken lager lyden med kjevepartiet, eller om den tømmer tarmsystemet for luft, i form av en fjert. I tillegg er det usikkert hvordan lydene påvirkes av størrelse, antall fisk i området, og andre miljøforhold som kan påvirke stressnivået for fisken.

Jónsdóttir og kollegaene hennes i SINTEF mener passiv akustikk har stort potensial, men understreker at teknologien må videreutvikles før den tas i bruk i fullskala produksjon.

– Fullskala anlegg er fryktelig støyete forteller Kristbjörg.

– Bakgrunnsstøyen kan gjøre det vanskelig å identifisere de små lydene, så vi må kanskje finne noe bedre måletekniske løsninger. Vi vet ikke om denne spesifikke lyden er noe fisken også lager under andre stressende hendelser enn trenging. Vi er nok et godt stykke unna å kunne bruke denne informasjonen i fullskala overvåking, men mulighetsrommet er stort, og passiv akustikk kan bli et nyttig verktøy for næringa, avslutter hun.

“Antall registreringer av disse lydene økte betydelig under trenging, som ofte betegnes som en stressende situasjon for laksen i dagens oppdrett.”

*Her trenges fisken i forbindelse med forsøket.
Foto Kristbjörg Edda Jónsdóttir*



Bestilling av hotellrom Nor-Fishing 2026

Trondheim 18.-20. august

Nr.	Hotell	Periode mandag til torsdag	Pris pr. døgn pr. pers. Tillegg for frokost om 2 på rommet	Pris pr. døgn
1	Royal Garden Radisson Blu – Minimum 2 døgn	17. - 20.	4728	
2	Britannia Hotel – Minimum 3 døgn	17. - 20.	6929	
3	Scandic Nidelven – Minimum 3 døgn	17. - 20.	5078	
4	City Living Centrum – Minimum 2 døgn «Frokostpakke med drikke leveres på romdøren»	17. - 20.	3350	3650

Prisene gjelder per døgn og inkluderer frokost. Alle rompriser er uten mva.

FIAS er ikke et reisebyrå, så vi legger til mva når vi formidler hotellrom. 12 % på overnatting og 25 % på frokost.

De som leier hele perioden, blir prioritert.

BESTILLING:

Navn på deltakere	Ønsket Hotell (Nr.)	Dobbelt/enkelt	Dato

Endringer etter 1. august belastes med et gebyr på 250 kroner pr. døgn.

AVBESTILLINGSFRISTER:

Avbestillingsfrister	% gebyr av rompris
30.06.2026	75 %
Etter 30.06	ingen refusjon

Overnatting under Nor-Fishing 2026

Firma: _____

Fakt.adr. eller org. nr. _____

E-post: _____

Dato: _____ Underskrift: _____

E-post: lill.gran@sjomatbedriftene.no



1 Royal Garden Radisson Blu



2 Britannia Hotel



3 Scandic Nidelven



4 City Living Centrum



Fellesstand på Nor-Fishing 2026

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

For 27. året så arrangerer vi en felles stand for en god del av leverandørene i FIAS. I år vil det være 25-30 leverandører som er representert.

Foreløpig liste med utstillere under Nor-Fishing 2026:

- | | | | |
|-----------------|----------------------|-------------------|------------------------|
| • ABC | • FIAS | • Nemko Norlab | • Retura |
| • AJ Produkter | • Foodtech | • Norengros AS | • Servicegrossistene |
| • Anticimex | • IF skadeforsikring | • Norsirk | • Skala |
| • Antisink | • Malproff AS | • Pelias | • Telenor ASA |
| • Cowab | • Manpower | • Presto Training | • VWR International AS |
| • DS Smith AS | • Marine Dynamics | • Reflex Etikett | |
| • Erling Olstad | • MPack | • Rentokil 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 19. 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 Nor-Fishing 2024 registrerte vi vel 300 personer som var innom de timene vi hadde åpent.



Foto: Fra minglingen i 2019.



Foodtech Industri – utstyr tilpasset fiskeindustrien

Gjennom samarbeidet mellom FIAS og Foodtech Industri får medlemsbedriftene tilgang til et bredt sortiment av produkter utviklet for effektiv, hygienisk og trygg matproduksjon. I denne runden setter vi fokus på noen av våre viktigste produktområder:

HYGIENISKE ARBEIDS- OG KUTTEBORD

Rustfrie arbeidsbord og kuttebord tilpasset fiskeindustriens krav til hygiene, funksjonalitet og slitestyrke. Vi tilbyr både standard-løsninger og skreddersøm etter behov.

FARGEKODING FOR TRYGG MATPRODUKSJON

Et enkelt og effektivt tiltak for bedre hygiene og redusert risiko for krysskontaminasjon. Foodtech tilbyr et bredt sortiment som gjør det enkelt å etablere tydelige hygienesoner i produksjonen.



KNIVER OG HURTIGSTÅL

Gjennom FIAS-avtalen får dere tilgang til kvalitetskniver fra blant annet Victorinox og Sanelli. Med Sharp Easy hurtigstål holdes knivene skarpe og hygieniske gjennom hele arbeidsdagen.

VERNEHANSKER

Slitesterke og matvaregodkjente vernehansker utviklet for krevende



produksjonsmiljøer. Produktene tåler vask ved minimum 85 °C og bidrar til både trygghet og hygiene i arbeidshverdagen.

Se hele sortimentet i vår nettbutikk:

<https://matindustri.foodtech.no>

Ta kontakt dersom dere ønsker innlogging. Her får dere enkel tilgang til FIAS-avtalepriser og bestilling.



FOODTECH

ABC/Norstamp fusjonerer

Arne B. Corneliussen (ABC) og Norstamp går 1. mai sammen og blir ett selskap. Samtidig lanserer vi ny logo og visuell profil – et tydelig uttrykk for et nytt kapittel og en samlet satsing videre.



Fusjonen gir deg det beste fra to verdener: bred kompetanse, et større produktsortiment og én samlet partner innen ingredienser, emballasje og etiketter. Med ny identitet og felles retning står vi enda sterkere rustet til å hjelpe kundene våre med smartere, mer effektive og fremtidsrettede løsninger.

For deg betyr det enklere dialog, bedre oversikt og tilgang til et bredere spekter av produkter – fra én leverandør. Vi beholder mennesker, kunnskap og lokasjoner, men fremstår nå tydeligere og mer helhetlig i markedet.

abcorneliussen.no

ABC
Arne B. Corneliussen

Følg energiforbruket i bygget ditt

Har du ansvar for økonomi, ESG-rapportering eller drift av eiendom?
Da kan et energioppfølgingssystem hjelpe deg å jobbe smartere.



Som kunde hos Fjordkraft Bedrift får du hjelp med mange ulike energiløsninger, et av disse er EOS-verktøy. Et slikt verktøy gir deg mange fordeler i hverdagen:

- Full visning av alle energibærere i bygget
- Innsikt og dokumentasjon for kontinuerlig forbedring
- Hjelp til å jobbe med energieffektivisering

Mål bygget og bruk energien smartere

Med et energioppfølgingssystem får du oversikt over hvordan energien brukes i bygget ditt. Med tilpassede dashboards og rapporter er det enkelt å jobbe med forbedring av driften over tid.

Sammenlign bygget ditt opp mot bransjestandarder og se hvor du har potensial til å spare. Verktøyet gir deg også et godt grunnlag for ESG-rapportering og dokumentasjon for revisjon.

 **Fjordkraft Bedrift**



Presto Training AS – Sammen for en tryggere arbeidsplass

Kurs og Sikkerhet, Trygg Kurs og Arcos har slått seg sammen og danner nå Presto Training AS. Med denne sammenslåingen samler vi bred kompetanse og erfaring innen sikkerhetsopplæring, og tilbyr et helhetlig spekter av kurs og løsninger som bidrar til tryggere arbeidsplasser over hele landet.

Et bredt tilbud av kurs og opplæring

Presto Training AS dekker de fleste bransjer i Norge – fra bygg og anlegg, industri og transport, til sjøfart, offshore og maritim virksomhet. Vår styrke ligger i kombinasjonen av tre solide aktører:

- **Kurs og Sikkerhet**

Sertifisert sikkerhetsopplæring innen maskin, kran, truck og arbeidsvarsling. Spesielt rettet mot industri, transport og bygg/anlegg.

- **Trygg Kurs**

Dokumentert opplæring innen HMS, brannvern, førstehjelp og regelverkskurs. Tilbyr både digitale og fysiske kurs til bedrifter i hele landet.

- **Arcos**

Offshore- og maritim sikkerhetsopplæring (GSK, STCW m.m.) for sjøfolk og personell i olje- og gassnæringen.

Vårt mål

Ved å samle kompetansen fra tre sterke aktører under én felles merkevare, kan vi tilby et helhetlig opplæringsprogram som møter behovene til både små og store virksomheter. Vårt mål er å bidra til økt sikkerhet, redusert risiko og en tryggere arbeidshverdag – uansett bransje.

Fremtiden med Presto Training AS

Med Presto Training AS får bedrifter én partner for alle sine opplærings- og sikkerhetsbehov. Vi kombinerer praktisk erfaring med moderne læringsmetoder, og leverer kurs som er både relevante, oppdaterte og tilpasset dagens krav.

Sammen bygger vi en tryggere fremtid – kurs for kurs, arbeidsplass for arbeidsplass.

Kontaktinfo:

Kjartan Taranger
Assistant Division Manager / Operational Manager
E-post: kjartan.taranger@tryggkurs.no
Mobil: +47 95 90 40 10

Presto Training AS
Kundesenter: kundesenter@tryggkurs.no
Telefon: +47 21 54 40 10



Anticimex AS – Full kontroll på skadedyr

Anticimex leverer skadedyrkontroll til norsk fiskeindustri og sjømatproduksjon, med fokus på driftssikkerhet, mattrygghet og etterlevelse av gjeldende krav. Forebygging er en sentral del av vår metodikk.

For deg som er FIAS-medlem

Du får en løsning utviklet for en bransje med høye krav til hygiene, sporbarhet og leveransesikkerhet.

- **Tidlig varsel ved gnageraktivitet inne**
Digitale sensorer overvåker 24/7 og gir beskjed før problemer med rotter og mus rekker å vokse seg store
- **Oversikt over risikopunkter i anlegget**
Vi kartlegger hvor skadedyr kan komme inn og sikrer før det oppstår problemer
- **Dokumentasjon som er klar når den etterspørres**
Alt loggføres digitalt og er tilgjengelig ved internkontroll, revisjon og tilsyn
- **Leveranser i tråd med relevante standarder**
Skadedyrkontroll som møter krav fra myndigheter, kunder og tredjepartsrevisjoner
- **Tiltak tilpasset produksjonsmiljø**
Løsninger som fungerer i sonedelte anlegg med høye krav til hygiene og kontinuerlig drift
- **Løsninger som møter krav til bærekraft og revisjon**
Kombinasjon av teknologi, målrettet forebygging og giffrie metoder

Om Anticimex

Anticimex er en av Norges ledende aktører innen skadedyrkontroll, mattrygghet og bygningsmiljø, med lokal tilstedeværelse og leveransekapasitet over hele landet. Vi er sertifisert i henhold til ISO 9001 (kvalitetsstyring) og ISO 14001 (miljøstyring), og arbeider systematisk med kvalitet, bærekraft og kontinuerlig forbedring i alle leveranser. Gjennom kombinasjonen av fagkompetanse, digital overvåkning og forebyggende tiltak bidrar vi til å redusere risiko og sikre stabile driftsforhold i virksomheter med høye krav.

Ta kontakt

Ønsker du en gjennomgang av din bedrift eller en vurdering av risikopunkter, tar vi gjerne en prat. Vi hjelper deg med å finne løsninger som er tilpasset drift, krav og behov.

Kontaktperson

Espen Gundersen, Key Account Manager
Tlf: +47 926 06 209
E-post: Espen.Gundersen@anticimex.no

Tlfkundeservice: 41 41 41 28
Nettsted: anticimex.no/fias



FIAS – Fiskerinæringens Innkjøpsselskap 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 samarbeidspartnerene til FIAS



ANNET

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

BANK, FINANS OG JUS

**Kystens ledende
advokatfirma**

S A N D S

Oslo | Bergen | Stavanger | Trondheim
Tromsø | Ålesund | Tønsberg


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

FRYSELAGER

**Fryselager
sentralt på Vestlandet**

permanor

Jovegen 67, 5514 Haugesund
Tlf.: 52 71 48 41
E-post: post@permanor.no
www.permanor.no

FERSK HVITFISK


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

TILSETNINGSSTOFFER

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

Vi leverer trygg mat av god kvalitet

ENGBRETSSEN 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

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


www.krakoy.no
Kråkøy i Åfjord Kommune

FISKEMAT


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


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


KVALITET GJENNOM GENERASJONER

 **EMILSEN
GRUPPEN**
emilsenfisk.com

TOTALLEVERANDØR



Lokal sjømat siden 1911
Brygga 11 Sandefjord
Tlf: 33483040
Mail: Post@brodreneberggren.no

TOTALLEVERANDØR

En bedre verden gjennom
kjærlighet til sjømat



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

LAKS OG ØRRET



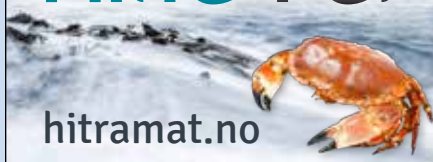
SJØMAT, VILT OG SPESIALITETER



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.rf.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

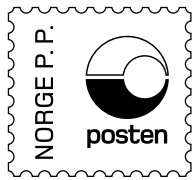
Produksjon av laks og ørret.



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



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



Avsender:
Norske Sjømatbedrifters Landsforening
Postboks 639 Sentrum
7406 Trondheim



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

Scandic
HELL

VI TAKKER SJØMATBEDRIFTENE FOR TILLITEN

