

SØKEROM

21.02.2000

# Fiskets Gang

NR. 1 - 2000  
86. ÅRGANG

- Samlekvote for bunnfisk
- Brekk tar roret
- Fisk mer torsk
- Saltfiskproduksjonen skal øke eksporten
- Norges fiskerier 1999
- Fiskeri-Norge
- Årsregister Fiskets Gang 1999
- Asia
- Munkejord i Sør-Afrika

h00000402

FISKERIDIREKTORATET  
BIBLIOTEKET

# Fiskets Gang



UTGITT AV FISKERIDIREKTORATET

86. ÅRGANG  
NR. 1 – JANUAR 2000

Utgis månedlig  
ISSN 0015-3133

## ANSV. REDAKTØR

Sigbjørn Lomelde  
Kontorsjef

## REDAKSJONSSEKRETÆR

Per-Marius Larsen

## REDAKSJON:

Olav Lekve  
Dag Paulsen  
Tlf.: 55 23 80 00

Ekspedisjon/abonnement:  
Esther-Margrethe Olsen

## Annonser:

Media Ringen A/S  
Postboks 1323  
9501 Alta  
Telefon: 78 44 05 44  
Telefax: 78 44 05 45

## Fiskets Gangs adresse:

Fiskeridirektoratet  
Postboks 185 – Sentrum  
5804 Bergen  
Tlf.: 55 23 80 00

Trykt i offset  
JOHN GRIEG A/S

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 5 05 28 57, på konto nr. 6501.05.63776 Kredittkassen eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 350,- pr. år. Denne pris gjelder for Danmark, Finland, Island og Sverige. Øvrige utland kr. 450,- pr. år. Utland med fly kr. 550,-  
Fiskerifagstudenter kr. 200,-.

## ANNONSEPRISER: Alminnelig plass

1/1 kr. 5.700,-  
1/2 kr. 3.400,-  
1/4 kr. 2.500,-

## Tillegg for farger:

kr. 1.000,- pr. farge  
3 omslag kr. 11.000,- (4-farger)  
Siste side kr. 12.000,-  
Gjelder fra nr. 7/8-94.

VED ETTERTRYKK FRA  
FISKETS GANG  
MÅ BLADET OPPGIS SOM KILDE

ISSN 0015-3133

# Samlekvote for bunnfisk



*Tanken om en samlekvote for bunnfisk for kystfartøy som fisker nord for 62-graden, var senest oppe til diskusjon på Reguleringsrådets møte i desember i fjor.*

*Da ble det enighet om å opprette en arbeidsgruppe som skal utarbeide forslag til et pilotprosjekt. Formålet med pilotprosjektet er å finne ut hvilke konsekvenser et system med samlekvoter for torsk, sei og hyse kan få. Et mindre antall kystfiskefartøyer vil bli lagt ut til å være med i pilotprosjektet. Men først må næring og forvaltning bli enig om hvordan prosjektet skal gjennomføres.*

*Derfor har Fiskeridirektoratet sendt brev til Norges Fiskarlag og bedt laget oppnevne representanter til den foreslåtte arbeidsgruppen. Fiskeridirektøren har gitt dette arbeidet høy prioritet og ønsker å komme i gang med arbeidet så snart som mulig.*

*Fra Fiskeridirektoratet er hele 6 personer øremerket til dette arbeidet fra Avdeling for fiske og fangst og fra Fiskeriøkonomisk avdeling, og Fiskeridirektoratet vil være sekretariat for arbeidsgruppen.*

*Pilotprosjektet skal etter planen først gjennomføres til neste år. Men Fiskeridirektoratet vil ha arbeidet med prosjektet i gang så snart som mulig, slik at en plan for prosjektet kan behandles av Reguleringsrådet på neste møte, i mai/juni i år.*

*Det er et usedvanlig spennende, men også vanskelig arbeid som nå startes opp. Lykkes det å finne fram til et samlekvotesystem som fungerer i praksis, vil det gi kystfiskerne mye av «frihetsgraden» tilbake.*

*«Van kan ikke se den grense under vann», sa Harald Heide-Steen som russisk ubåtkaptein. Vi kan ikke bestemme om det er torsk eller sei som går i garn» sier fiskerne. De siste har nok mer rett enn den første. Med et samlekvotesystem vil begrepet bifangst forsvinne, for de tre viktigste fiskeslagene i alle fall.*

*Men med årets bifangstregler for sei og hyse er en allerede et skritt på veien mot samlekvoter. Det store og spennende spørsmålet blir hvordan kystfiskerne velger å bruke årets regler. Den anbefalingen vil uten tvil legge premisser for arbeidet med «samlekvoteprojektet».*

*Det store og spennende spørsmålet blir hvordan kystfiskerne velger å bruke årets regler. Den anbefalingen vil uten tvil legge premisser for arbeidet med «samlekvoteprojektet».*

Sigbjørn Lomelde

## INNHOLD

Samlekvote for bunnfisk	2
Lars Peder Brekk tar roret	4
<i>Johannes Hamre:</i> Fisk mer torsk!	5
Norge og EU har iverksatt gjensidig satellittsporing	8
Bransjeregisteret	11
Nye saltfiskprodukter skal øke eksporten	12
Norges Fiskerier 1999. – <i>Landing Statistics – Norwegian Catches 1996–1999</i>	14
Fakta om fiskeri-Norge	16
Årsregister 1999	20
<i>Singapore:</i> Bakveien til Asias sjømatmarked	25
Sør-Afrikas vei mot ny politikk og lovgivning innen fiskeri	28
Utsiktene for kyst- og fjordfiske av brisling i 2000	33
Praktisering av bifangsregler av sei og hyse for fartøy under 28 meter	36
Løyve	37
J-meldinger	44



**FG**

NR. 11/12  
1999

Forsidefoto:  
Tore Steinset  
*Ising i Barentshavet*

Redaksjonen  
avsluttet  
8. februar 2000

## Lars Peder Brekk tar roret



Lars Peder Brekk (SP) har tatt over fiskeriministerposten etter Peter Angelsen (SP) og er dermed blitt Norges 21. fiskeriminister. Her får han overrakt nøkkelt kortet fra avtroppende Angelsen, som nå ser frem til roligere dager etter solid innsats i Fiskeridepartementet. Brekk er 44 år gammel fra Vikna i Nord-Trøndelag. Han går fra jobben som administrerende direktør i fiskebedriften Pacpro Norge ASA. Han har mangeslunget erfaring fra norsk fis-

kerinæring. Blant annet som saksbehandler i Norges Fiskarlag. Han har dessuten vært ordfører i Vikna og virket 4 år som nestleder i Senterpartiet. Lars Peder Brekk har etter utnevningen fått gode skussmål fra samtlige organisasjoner i fiskeri-Norge.

Med seg får han Kenneth Mikkelsen, Tromsø, som ny statssekretær og Hege Solbakken, Austevoll, som politisk sekretær.

PML

## Norsk laks som kinesisk lykkefisk

Et lykkelig nytt år noe vi alle ønsker oss. Kineserne har i århundrer ønsket hverandre alt godt for det nye året gjennom å spise lykkeretten Feng Sheng Shui Qi. Bruken av Norsk Laks har nå gitt denne nyttårsstradisjonen nytt liv. I år ble lykkeretten med Norsk Laks igjen servert både i Beijing, Shanghai, Hong Kong og Taipei.

Problemer med å få tak i den lokale fisken av god nok kvalitet, har ført til at tradisjonen med å spise rå fisk nesten ble borte. Eksportutvalget for fisk har tidligere erfart at Norsk Laks er svært velegnet i råfiskretter, og kunne derfor alt i fjor gjenoppfriske tradisjonene med en ny vri, nemlig å lage Feng Sheng Shui Qi med førsteklasses fersk Norsk Laks. På den måten har Norsk laks bidratt til å relansere en nesten tapt legende.

Johannes Hamre:

# Fisk mer torsk!

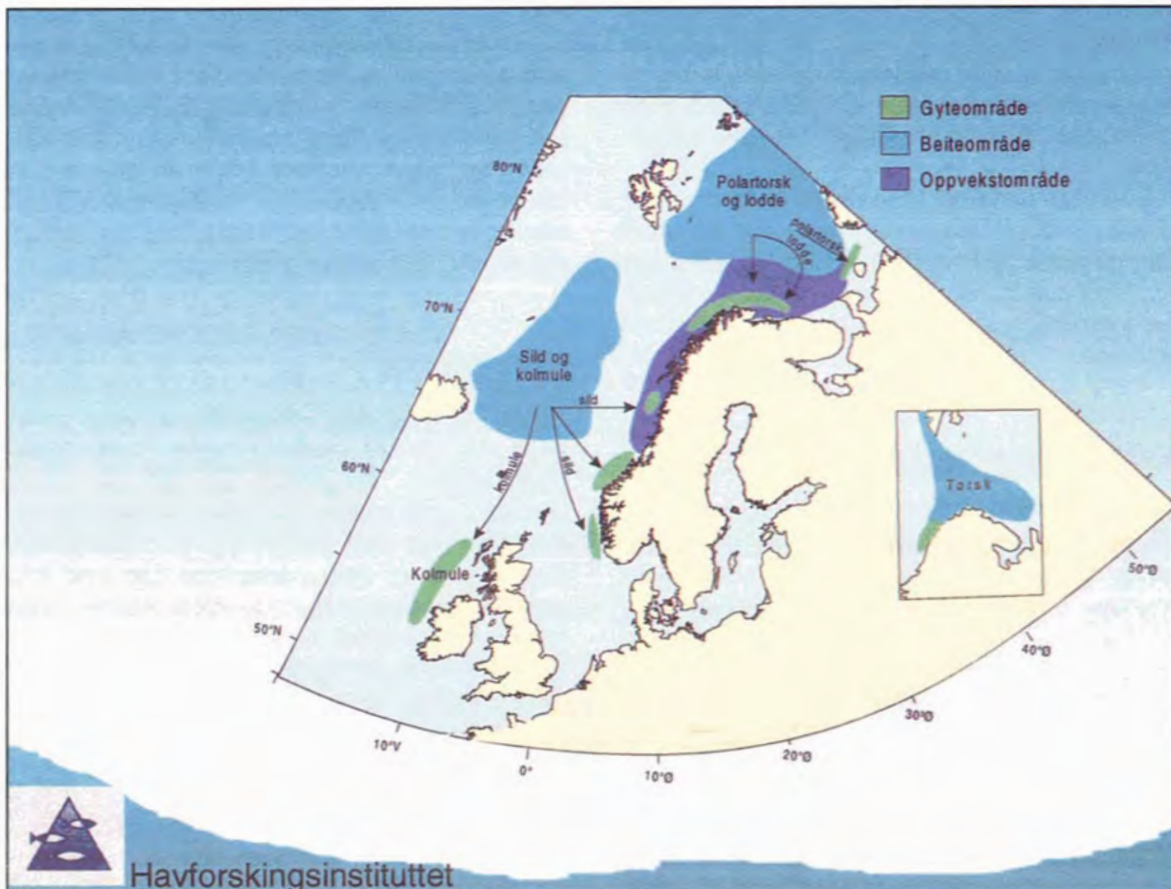
– Det er hevet over enhver tvil at torskbestanden er liten. For øyeblikket. Men det har sin naturlige forklaring. Torsken hatt lite å leve av siden 1995. Allerede nå er det mer torsk i havet enn vi har forutsatt. Fiskerne vil nok klage over dette på bakgrunn av de snevre kvotene som er bestemt. Men her gjelder det å fiske mye når bestanden er på topp. Størst utbytte av torsk får vi ved å fiske mye når bestanden er stor, sier seniorforsker og nestor når det gjelder fiskeriene i nordområdene, Johannes Hamre.

– Min modell er ennå langt fra god nok til å brukes i direkte kvoteberegninger. Den er imidlertid god nok til å si noe om strategi – og hva konsekvensene vil være ved bruk av ulike strategier. Når det gjelder

langtidsutbytte over lengre perioder er den brukbar. Legger man opp til en strategi der du forutsetter at det går 10 år mellom hver gang du får en god sildeårsklasse, så legger du dette inn i rammebetingelsene for enbestandsmodellen for sild og regner på det. Den er jo ikke ment som en modell for kvoteberegninger for hvert enkelt år. Målet er å få en ferdigparametrisert flerbestandsmodell, som også trekker inn miljøet. Men dette er et spørsmål om hvor mye vi er villige til å satse penger, mener Hamre.

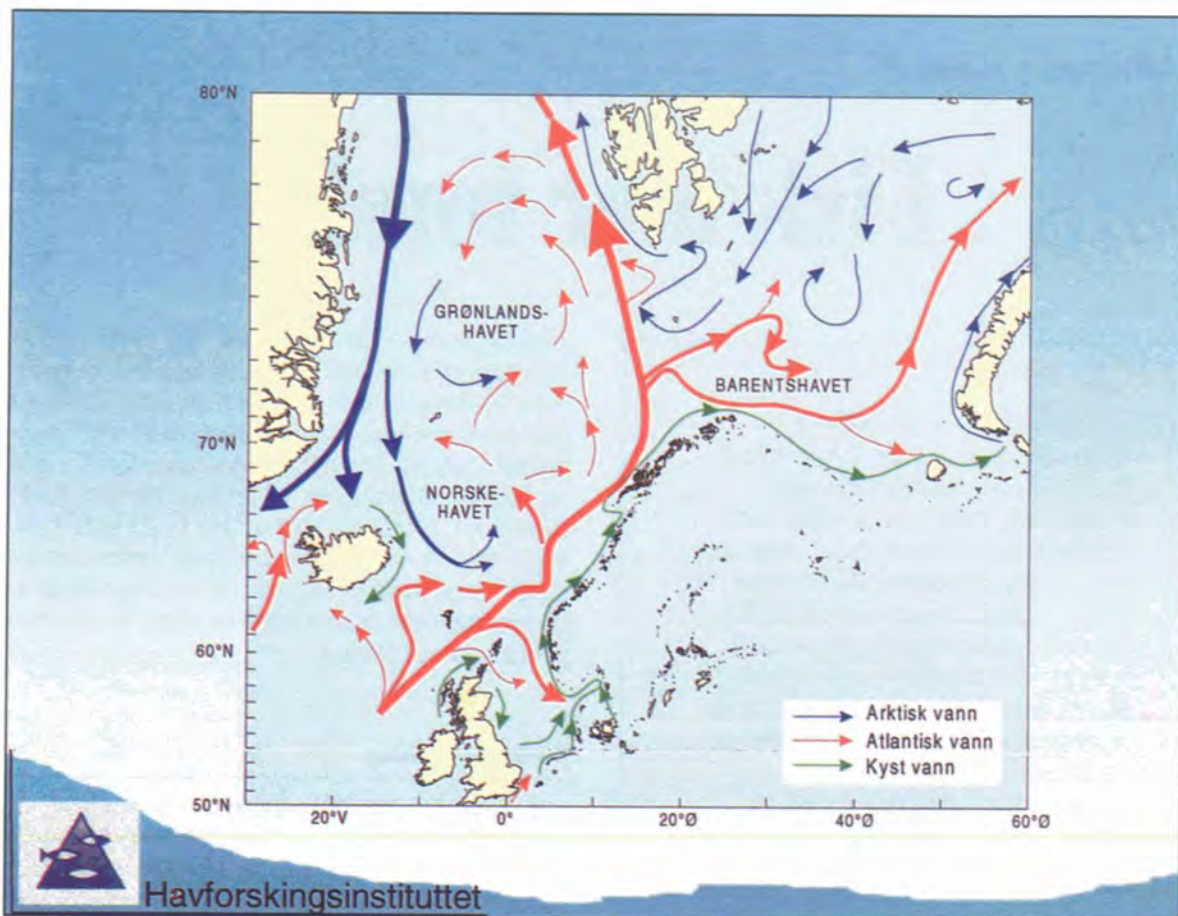
## Naturgrunnlag

Det Johannes Hamre snakker om er naturgrunnlaget og forvaltning av lodde, torsk, sild og sei i Norskehavet og Barentshavet. Han sikter til at fiske har alltid vært et usikkert levebrød. Med perioder av gode og magre år. Dette skyldes naturlige variasjoner av tilgjengeligheten av fisk. Forårsaket av klimaforandringer og konkurranseforholdene bestandene i mellom. I nyere tid er det imidlertid



FG

NR. 1  
2000



kommet et nytt element inn i dette – usikkerheten. Da snakker vi om overbeskatning. Nettopp dette at vi fisker mer enn havet produserer. Dette er et problem vi kan gjøre noe med. Vi kaller det forvaltning. Naturlige forandringer i produksjonsforholdene må vi leve med, men for å kunne forvalte fornuftig og rasjonelt må vi kjenne årsakene til forandringene, slik at beskatningen til en hver tid kan tilpasset produksjon i de ulike bestandene.

De bestandene det først og fremst handler om er sild og sei i Norskehavet, samt lodde og torsk i Barentshavet. Sild og lodde er planktonetere, som omsetter planktonproduksjonen til fisk av fangstbar størrelse, mens sei og torsk konsumerer sild og lodde.

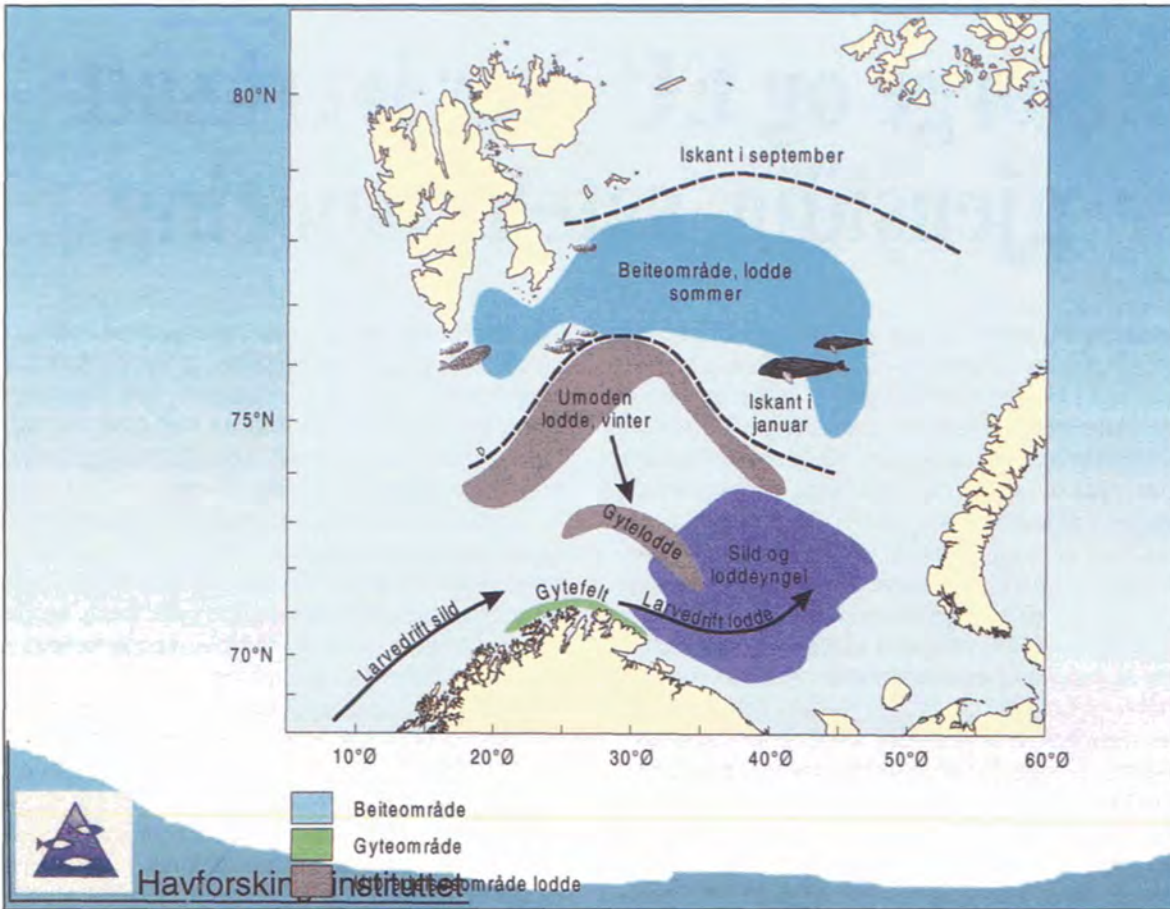
### Kontroversielle spørsmål

I følge Hamre er dette det viktigste og mest kontroversielle spørsmålet når det gjelder beskatningen av torskbestandene. Stabilitet er næringens høyeste ønske, men Hamres modellkjøringer viser at stabile årlige torsk kvoter ikke er forenlig med den dynamikken man finner i systemet. Han sier rett ut at det foreslåtte årlige taket på 600.000 tonn ikke stemmer med virkeligheten på sikt. – Våre modellkjøringer indikerer det motsatte. Dersom torsk kvoten i årene 1996–1998 var blitt redusert med 250.000 tonn hvert år ville ungtorskbestanden ha økt med et tilsvarende kvantum. Dette kunne redusert loddebestanden til under

det halve enn den er i dag. Det ville heller ikke vært tilstrekkelig næringsgrunnlag for en fremtidig årlig avkastning av torsk på 600.000 tonn. Selv om vi lot være å fiske lodde. I følge modellkjøringene ville en større torskbestand også redusere tilveksten i sildbestanden, slik at det gjennomsnittlige utbyttet av alle bestandene ville blitt redusert. Beskatningen av torskbestandene i 90-årene kan derfor ha vært langt mer rasjonell og fremtidsrettet enn fryktet. Kort sagt: Modellen forteller at vi må leve med varierende torsk kvoter. Størst utbytte av torsk får vi ved å fiske mye når bestanden er stor, sier Johannes Hamre.

### Klimaendring

Lange kalde perioder i Barentshavet er et annet viktig resultat av modellkjøringen til Havforskningsinstituttet. Prognosen sier at den kalde perioden vi nå er inne i vil vare i ennå noen år, noe som har vakt bekymring for torsk fisket. Resultatene av modellkjøringene sier noe helt annet. Den sier at dersom tiden mellom gode rekrutteringsperioder øker er det en fordel for loddene. Den får nemlig flere gode årsklasser når silda blir borte i lengre tid. Torsken har da bedre vekstforhold selv om rekrutteringsforholdene ikke er spesielt gunstige. I kalde år har torsken et brukbart rekrutteringspotensiale. Kjører vi denne modellen med den klimaprognosen og ikke minst tro på resultatene, kan man si at torsk fisket i Barentshavet går en lys fremtid i møte. Vilåret er



– Beskatningen av torskbestanden i 90-årene kan ha vært langt mer rasjonell og fremtidsrettet enn det mange i dag frykter, mener Johannes Hamre.

at vi begrenser loddefisket til et minimum. Når det gjelder sild vil en slik klimautvikling være negativ. Det betyr svært reduserte kvoter.

**Stabilt utbytte**

Næringen ønsker seg et stabilt utbytte. Men for å oppnå et stabilt utbytte fra torskbestanden må vi leite etter andre ressurser. Systemet tilsier at seien er en aktuell ressurs. Silda er dens viktigste

næring. Den optimale tilgangen for sild er når loddebestanden er liten. Da ligger det tilrette for vekstvis høye kvoter på sei og torsk.

**Positivt**

Hamre peker på at loddebestanden er i vekst. I så måte ble det høsten 1999 registrert mer loddeyngel i Barentshavet enn noen gang tidligere. Da blir det en åpning for en lysere framtid for den torsken som har overlevd. Men usikkerheten er stor når man spør hvor denne delen er. Uregistrert fangst og utkast av småtorsk vekker selvsagt bekymring. Det er nemlig i slutten av en nedgangsperiode at det virkelig lønner seg å spare på ungtorskbestanden. Altså når lodda er kommet over den veste kneiken. Fisken er da mager og vekstpotensialet blir tilsvarende utnyttet når mattilbudet forbedrer seg. – Svaret vil vi få når lodda siger inn mot kysten denne våren. Det meste som er igjen av ungtorsk i Barentshavet vil den da trekke med seg. Ventelig vil fangstene øke. Frustrasjonen vil trolig også forsterkes av de små kvotene som man blir tildelt, sier Johannes Hamre. Han trøster oss imidlertid med at det man sparer av ungtorsk i år 2000 vil være en god investering for fremtiden.

**JG** Per-Marius Larsen



# Norge og EU har iverksatt gjensidig satellittsporing

Mandag 31. januar startet det nye Sporingssenteret (Fisheries Monitoring Center – FMC) som er etablert i direktoratet i Bergen å motta og videreformidle satellittoverførte opplysninger fra norske fiskefartøyer som opererer i EU-sonen. På samme måte overfører nå tilsvarende sporingssentre som er opprettet i flaggstater i EU opplysninger om sine fartøyers aktivitet i NØS og i Jan Mayensonen til Sporingssenteret i Bergen. Iverksettelsen av den gjensidige satellittsporingavtalen mellom Norge og EU markerer slutten på et omfattende og langvarig arbeid som har involvert myndigheter og utøvere på mange nivåer i fiskerinæringen. Samtidig markerer den forhåpentligvis starten på en ny æra for myndighetenes muligheter for kontroll med fiskeriaktiviteten i våre havområder.

– Det viktigste på sikt er at vi nå får muligheten for en mer rasjonell bruk av kontrollressursene på sjø og land. For eksempel vil Kystvakten i større grad kunne dirigere fly og båter til områder hvor det er registrert faktisk aktivitet, sier fiskeridirektør Peter Gullestad.

– Ordningen vil også gi et vesentlig bedre grunnlag for å håndheve åpning og stenging av områder. I den grad vi kan bli enige med andre land ser jeg også for meg at satellittsporingen i fremtiden kan bidra til å rasjonalisere rapporteringsrutinene som flåten er pålagt ved fiske i andre lands soner. Men først gjenstår det å få systemet fullt operativt og få visshet om at det fungerer tilfredsstillende, sier han.

I henhold til avtalen som nå er iverksatt mellom Norge og EU skal alle fartøy over 24 m som fisker

i de respektive lands soner ha montert sporingsutstyr. For Norges del betyr det at omlag 500 fartøyer kommer inn under ordningen. Ved Sporingssenteret i Bergen er det til nå registrert ca 240 fartøyer som har montert forskriftsmessig utstyr, men dette tallet øker fra dag til dag.

I praksis innebærer satellittsporingordningen at fartøyene pålegges å sende opplysninger som angir nøyaktig posisjon, kurs og fart. Disse opplysningene sendes automatisk hver time, og gir dermed et godt grunnlag for å kartlegge fartøyets faktiske aktivitet på fiskefeltene.

Satellittsporingprogrammet som EU og Norge nå har iverksatt har aldri tidligere vært gjennomført i en tilsvarende målestokk. For å få avtaleverket på plass har det vært nødvendig med et omfattende juridisk nybrottsarbeid. Samtidig har det høye antallet nasjoner som er involvert (14 EU-nasjoner) bidratt til å komplisere arbeidet med å bli enige om en felles plattform for utveksling av informasjon. Konsekvensen har vært at iverksettelsen av ordningen ikke har latt seg gjennomføre så raskt som opprinnelig planlagt.

Avtalen med EU er det første steget på veien mot et nytt kontrollregime i våre havområder. I tiden som kommer er det forventet at Norge vil inngå tilsvarende satellittsporingavtaler med Island, Russland og Færøylene.

JG Dag Paulsen

## Kirsti Henriksen avdelingsdirektør i Fiskeridepartementet

Kirsti Henriksen er utnevnt til avdelingsdirektør i Fiskeridepartementet med ansvar for Seksjon for ressursforvaltning i Ressurs- og utredningsavdelingen.

Henriksen er 41 år. Hun er uteksaminert siviløkonom fra Bodø i 1992, og har i tillegg bioingeniørutdanning fra Østfold Ingeniørhøgskole og økonomisk-administrativ utdanning fra Bodø.

Kirsti Henriksen har praksis som bioingeniør fra 1981–88. Fra 1992 var Henriksen miljø- og næringskonsulent i Røst kommune og i perioden 1995 til 1996 og 1997 til 1998 var hun konstituert rådmann på Røst. Henriksen ble tilsatt som rådgiver i Fiskeridepartementet i 1998.





## Høyt tempo ved Sporingssenteret

Høyt tempo og hektisk aktivitet preger staben som står for den praktiske gjennomføringen og driften av Sporingssenteret som nå er etablert i Fiskeridirektoratet i Bergen. Tre personer er nå tilsatt ved Kontoret for fiskeforsøk og veiledning for å få på plass de mange elementene som kreves for at ordningen skal fungere tilfredsstillende. Ikke minst gjelder det kontakten med - og registreringen av - fiskefartøyene som kommer inn under ordningen. Felles for de tre er at de alle har bred, fiskerifaglig bakgrunn.

**Arne Kolbeinshavn** (28) ble tilsatt i november 1998. Bakgrunn: Fiskeskipper på ringnot og scallop-tråling i Barentshavet. Har også arbeidet ved Bergen Fiskeindustri (pelagisk mottak).

**Åge Røttingen** (33) ble tilsatt i april 1999. Bakgrunn: Styrmann på ringnot. **Tom Ole Drange** (34) ble tilsatt så sent som i november 1999. Bakgrunn: Tilsammen 10 år på HI's forskningsfarøyer. Styrmann på seismisk fartøy i Afrika.

## «Miljø – trussel eller mulighet»

Miljøspørsmål er blitt en stadig viktigere del av fiskeri- og havbruksnæringens hverdag og rammebetingelser. Ulike aspekt knyttet til temaet ønsker næringen å belyse ved å sette miljø som tema på den første årskonferansen i dette årtusen.

Miljøvernminister Guro Fjellanger, Fredrik Hauge fra Bellona med flere vil være foredragsholdere.

Det inviteres også til felles Årskonferanse-middag om kvelden onsdag 12. april. Middagen vil markere NFF's årsjubileum.

## Satelittsporing på Amerikansk

Det er ikke bare i Norge og andre land i Europa at fiskeflåten blir pålagt å installere satelittsporingssystemer. Båter fra USA som drev drivgarnfiske i åpent hav, ble pålagt å installere slikt utstyr allerede på '80-tallet. Noen få år senere ble dette også påbudt for linebåter som fisket ved Hawaii. Pr. i dag har 411 amerikanske fiskebåter satelittsporingssystemer ombord, og før utgangen av juni, skal 1255 båter til ha dette utstyret på plass, skriver «National Fisherman».

Til nå er det bare kurs og fart som blir registrert gjennom automatisk posisjonsavlesning hvert fjerde minutt. Men de amerikanske fiskerimyndighetene eksperimenterer med bruk av andre sensorer ombord, sensorer som også skal leverer data fortløpende over satellitt.

Mulighetene er mange. Noen eksempler som blir nevnt er f. eks. temperatursensor i skorsteinen eller eksosrøret som kan fortelle om motoren går på tomgang eller ikke. Sensor på propellakslingen kan måle vridningsmomentet og dermed fortelle om en tråler

tauer eller ikke. Det finnes også sensorer som kan fortelle om redskapen er ombord eller i sjøen. Det er i grunnen bare fantasien som setter grenser for hva som kan fjernmåles og dermed kontrolleres fra land.

En representant for amerikanernes fiskeridirektoret sier til «National Fisherman» at de nye typene av automatiske senderer ombord i båtene ikke er lette å lure. Det nytter ikke å kutte strømmen eller sette ei bøtte over antenna. Dagens utstyr sender forklaring på hvorfor det har vært ute av drift, straks det kommer i drift igjen!

Det er flere firma som er blitt godkjent som leverandører av satelittsporingssystemer av amerikanske myndigheter. Et av de firmaene som har vært med lengst er Trimble Navigation Ltd. En representant for dette firmaet opplyser at det også er stor etterspørsel etter satelittsporingssystemer fra fartøyer som fisker i det sørlige Stillehavet. Trimble alene har levert utstyr til mer enn 1000 båter i dette området.

*FG Sigbjørn Lomelde*

## 107 statlege fiskerihamner i Hordaland

**Det er 107 statlege fiskerihamner i Hordaland. Det vil seia hamner som er bygde eller utbeta med statlege løyvingar og som ligg under Kystverket sitt forvaltningsansvar.**

Hamnene vart bygde for å hjelpe fiskarane og for å utvikla fiskerinæringa. Men nå er dei fleste av dei lite brukte av fiskarane. Det syner ei kartlegging som Fiskeridirektoratet Region Hordaland har gjort i samarbeid med Fiskarlaget Vest., Kystverket 2. distrikt, og Hordaland Fylkeskommune.

Det var regiondirektør Terje Magnussen som tok initiativet til, og har vore ansvarleg for arbeidet, medan fiskerirettleiar Hans Austevoll har vore prosjektleiar.

I den fylldige rapporten er det luftfoto av alle dei kartlagde fiskerihamnene og utsnitt av sjøkart som viser kvar dei ligg. I tillegg er der

detaljerte opplysningar om hamnene som til dømes: djupn, kaiar/moloar, kor mange fiskebåtar som brukar hamna, avstandar til gode fiskefelt, veg- og parkeringstilhøve, om der er vatn og bunkers å få i hamna, om der lagt fram elforsyning og opplisting av andre servicetilbod.

Fiskemottak og fiskefordelingsanlegg er sjølvstøtt og lista opp.

Ut frå alle dei opplysningane som er samla, er det gitt ei vurdering av kor viktig hamna er, eller vil bli i framtida for fiskerinæringa.

Mange av desse hamnene er forlenget «okkuperte» av fritidsbåtar, og då meiner staten at kommunane eller båtforeningar ev. andre bør overta både vedlikehald og eigdomsrett.

Rapporten er gitt ut som ein del av arbeidet med strategisk næringsplan for Hordaland.

## Avfallsbehandling og miljø

**BJUGN INDUSTRIER A/S**  
7160 Bjugn.  
Tlf: 72 52 85 40 - Fax: 72 52 80 58

**AKVAPLAN-NIVA AS**  
Postboks 735 - 9001 Tromsø  
Tlf: 77 68 52 80 - Fax: 77 68 05 09

## Bank og forsikring

**CHRISTIANIA BANK OG KREDITKASSE**  
Forretningsområde Fiskeri  
Postboks 124 - 6001 Ålesund  
Tlf: 70 11 26 00 - Fax: 70 12 00 63

**DEN NORSKE BANK**  
Fiskeriseksjonen  
Lars Hillesgate 30 - 5020 Bergen  
Tlf: 55 21 10 00 - 55 21 18 92 - Fax: 55 21 16 40

## Data

**MARITECH SYSTEMS A/S**  
6533 Kårvåg  
Tlf: 71 51 73 00 - Fax: 71 51 73 99

Kristiansund N: Tlf: 71 58 43 00  
Harstad: Tlf: 77 00 12 30  
Bodø: Tlf: 75 50 95 25  
Tromsø: Tlf: 77 67 85 80  
Bergen: Tlf: 55 36 91 71  
Stranda: Tlf: 70 26 94 00

## Dieselmotorer og rep.verksted

**Vico & Co AS**  
Strandgaten 218 B - 5500 Haugesund  
Tlf: 52 72 40 11 - Fax: 52 72 48 61

**NOGVA MOTORFABRIKK AS**  
6280 Søvik  
Tlf: 70 21 24 00 - Fax: 70 21 26 66

## Elektro - mekanisk

**MOLTECH NORGE A.S**  
Bruholmgt. 8, 6004 Ålesund  
Tlf: 70 12 19 45 - Fax: 70 12 60 40

**AL NAVY**  
Vollsvn. 13 - 1324 Lysaker  
Tlf: 67 12 53 03 - Fax: 67 12 53 53

**FURUNO NORGE AS**  
Postboks 1066 Sentrum - 6001 Ålesund  
Tlf: 70 12 56 42 - Fax: 70 12 70 21

**TRONDHJEMS ELEKTROMOTOR AS**  
Klæbuavn. 196  
Postboks 6095 - 7003 Trondheim  
Tlf: 73 82 49 50 - Fax: 73 82 49 70

## Emballasje og fiskekasser

**BRØDR. SUNDE A/S**  
Postboks 8115 - Spjelkavik  
6022 Ålesund  
Tlf: 70 14 29 00 - Fax: 70 14 34 10

**DYNOPLAST - Dynamar**  
9350 Sjøveggen  
Tlf: 77 17 27 70 - Fax: 77 17 27 80

**NORPAPP INDUSTRI**  
Postboks 93 - 5260 Indre Arna  
Tlf: 55 24 05 92 - Fax: 55 24 12 19

## Fiskeforedling og eksport

**HALLVARD LERØY A/S**  
Bontelabo 2 - 5003 Bergen  
Tlf: 55 21 36 50 - Fax: 55 21 36 32

**HYDRO SEAFOOD SALES AS**  
Bontelabo 2 - 5003 Bergen  
Tlf: 55 54 72 00 - Fax: 55 32 41 41

**NORWAY ROYAL SALMON A/S**  
Postboks 2608 - 7001 Trondheim  
Tlf: 73 92 99 40 - Fax: 73 53 21 01

## Fiskehelse

**ALPHARMA**  
AQUATIC ANIMAL HEALTH DIVISION  
Harbitzalleen 3 - 0275 Oslo.  
Tlf: 22 52 90 75 - Fax: 22 52 90 80

**INTERVET NORBIO**  
Thormøhlensgate 55 - 5008 Bergen  
Tlf: 55 54 37 50 - Fax: 55 96 01 55

## Fiskeutstyr

**Polarteknikk**  
Postboks 310 - 8401 Sortland  
Tlf: 76 12 38 08 - Fax: 76 12 30 20

**MUSTAD & SØNN A.S**  
Postboks 41 - 2201 Gjøvik  
Tlf: 61 13 77 00 - Fax: 61 13 79 52

## Fôr

**STORMØLLEN**  
Postboks 41 - 2801 Gjøvik  
Tlf: 61 13 77 00 - Fax: 61 13 79 52

## Foredlingsutstyr

**BAADER**  
Postboks 143 - 1360 Nesbru  
Tlf: 66 84 59 50 - Fax: 66 84 79 81

**BRAMASKIN A/S**  
Postboks 143 - 1360 Nesbru  
Tlf: 66 84 59 50 - Fax: 66 84 79 81

**FI - MA TRADING A/S**  
6523 Frei  
Tlf: 71 52 34 62 - Fax: 71 52 35 55

## Føringssystemer

**AKVA ASA**  
Postboks 271 - 4341 Bryne  
Tlf: 51 77 85 00 - Fax: 51 77 85 01

## Konsulenter

**ADMINISTRASJON OG LEDELSE I  
FISKERINÆRINGEN A.S. (ALF)**  
Kongensgt. 11 - 6002 Ålesund  
Tlf: 70 13 03 30 - Fax: 70 13 03 40

**AKVAPLAN-NIVA A/S**  
Postboks 735 - 9001 Tromsø  
Tlf: 77 68 52 80 - Fax: 77 68 05 09

## Skole/utdanning

**NORGES FISKERIHØGSKOLE**  
Universitetet i Tromsø - 9037 Tromsø  
Tlf: 77 64 40 00 - Fax: 77 64 60 20

**FINOS**  
Bontelabo 2 - 5003 Bergen  
Tlf: 55 32 44 90 - Fax: 55 31 42 20

## Merder og noter

**BØMLO CONSTRUCTION SERVICES A/S**  
Postboks 44 - 5440 Mosterhavn  
Tlf: 53 42 63 02 - Fax: 53 42 65 08

**NOTHUSET A/S**  
Havnegaten 11  
Postboks 216 - 8801 Sandnessjøen  
Tlf: 75 04 06 16 - Fax: 75 04 10 49

**PROCEAN**  
Nordnesboder 3  
Postboks 1722 - 5024 Bergen  
Tlf: 55 32 70 10 - Fax: 55 32 70 22

## Service - vedlikehold

**MARITIM MONTAGE**  
Postboks 41 - 5035 Bergen-Sandviken  
Tlf: 55 94 04 02 - Fax: 55 94 03 00

## DØGNVAKT

**TRIO KULDE AS**  
Postboks 3382 - 9003 Tromsø  
Tlf: 77 65 87 27 - Fax: 77 65 87 28

## Skipsverft og rep.verksted

**Rødøy Mek. verksted AS**  
8188 Nordvernes  
Tlf: 75 09 87 21 - Fax: 75 09 87 43

## Tanker og kar

**BIA MILJØ A/S**  
5328 Herdla  
Tlf: 56 14 68 40 - Fax: 56 14 68 68

**DYNOPLAST - Dynamar**  
9350 Sjøveggen  
Tlf: 77 17 27 70 - Fax: 77 17 27 80

**STRANDVIK PLAST A/S**  
5673 Strandvik  
Tlf: 56 58 48 54 - Fax: 56 58 48 99

## Transport

**NOR-CARGO AIRFREIGHT AS**  
Postboks 65 - N-1324 Lysaker  
Tlf: 67 53 17 20 - Fax: 67 53 34 80/67 53 39 73

## Utstyslev, oppdrett og fiskeri

**SEILMAKER IVERSEN AS**  
Skuteviksboder 17 - 5035 Bergen-Sandviken  
Tlf: 55 31 48 40 Fax: - 55 31 46 25

5110 - Frekhaug.  
Tlf: 56 17 84 00 - Fax: 56 17 76 80

## Vekt/veiesystemer

**BERKEL SCANVEKT A/S**  
Lørenfaret 1B - 0580 Oslo  
Tlf: 22 63 11 66 - Fax: 22 63 11 26  
Salgskont.: Narvik Tlf: 76 92 22 08  
Ålesund, tlf: 70 14 93 90

**MARITECH SYSTEMS A/S**  
6533 Kårvåg.  
Tlf: 71 51 73 00 - Fax: 71 51 73 99  
Kristiansund: Tlf: 71 58 43 00  
Harstad: Tlf: 77 00 14 00  
Bodø: Tlf: 75 50 95 85  
Tromsø: Tlf: 77 67 26 30

## Verneutstyr

**CENTER-PLAST A/S**  
8056 Saltstraumen  
Tlf: 75 58 70 10 - Fax: 75 58 70 00

# Nye saltfiskprodukter skal øke eksporten

Gryteklar salt- og klippfisk er trolig løsningen på nedgangen i dette viktige eksportmarkedet man har opplevd de siste årene. Dagens forbrukere mener selve tilberedningen tar for lang tid, først og fremst fordi fisken må vannes ut i minst ett døgn på forhånd. Nå samarbeider spanske, portugisiske og norske forskere for å utvikle ferdigutvannede produkter med like god smak og konsistens som fisk tilberedt på tradisjonelt vis.

– For det er nettopp dette med smak og konsistens som er problemet. I tillegg kommer sykdomsfremmende bakterier, sier prosjektleder Taran Skjerdal ved Fiskeriforskning. – Til nå har vi gjort

noen sensoriske analyser. Utgangspunktet har vært å utvikle produkter på kundens premisser, sier Skjerdal. Hun viser til at man i den forbindelse har rangert en del utvannede produkter som er i salg i Spania og Portugal. – Vi ville vite om de likte dem eller ikke. Dette dreide seg om en del frosne produkter og noen fra kjøledisken. Resultatet var mer eller mindre entydig. Dette er produkter som for en stor del er svært mye dårligere enn de tradisjonelle. De har rett og slett ikke riktig smak, utseende og konsistens. Det er dette som betyr noe for forbrukeren etter at produktet er kokt, sier Skjerdal.

## Sensorisk kvalitet

Utvatningsprosesser som tar vare på disse egenskapene er det nå forskerne søker med lys og lykt etter. – Dette er viktigere enn de to ekstra vektprosentene man får etter utvanning. Blåser du i smaken blir konsistensen like sekundær. Vi legger mest vekt på den sensoriske kvaliteten og



matsikkerheten. Hadde det ikke vært for at vi vil fokusere på dette, kunne Norge gjort jobben selv. Nå har vi imidlertid samarbeidspartnere fra konsumentlandene og da har vi større sjanser for å lykkes. Målet er å utvikle utvanningsmetoder som gir gryteklare produkter som forbrukerne ønsker. På samme tid må holdbarheten være så lang at de kan selges i supermarkeder, sier Skjerdal.

### Sykdomsfremkallende bakterier

Og dette med holdbarhet er da også svært sentralt i dette. Utvannet fisk har idag så kort holdbarhet at muligheten er stor for at man kan få i seg sykdomsfremkallende bakterier fra disse produktene. Forskerne arbeider nå med å kartlegge hvilke bakterier som forkorter holdbarheten til den utvannede saltfisk og klippfisk. Det er klart at noen kommer fra fisken og at noen blir tilført når den vannes ut. Neste steg er å finne metoder som fjerner eller begrenser bakteriene.

### Eksplisiv

– Når vi gikk i gang med disse studiene trodde vi at det dreide seg om en enkelt bakterie, bortsett da fra raumidd og brunmidd og slikt. Denne bakterien blomstrer opp etter utvanning da saltkonsentrasjonen er lavere. Veksten er så eksplosiv at den ødelegger produktet etter få dager. Vi trodde at dersom vi ble kvitt denne ville alt være såre vel. Det greide vi også, men så viste det seg at blomstrer opp en drøss med andre, minst like skadelige bakterier. For oss forskere er jo dette interessant, men for næringen er det ikke særlig oppløftende at det er så komplisert som det er. Vi har imidlertid gjort en del grunnleggende studier som gjør at vi allerede nå kan redusere dette problemet. Siden kan det komme på tale å fjerne, eller begrense bakteriene ved hjelp av metoder som varmebehandling, konserveringsmidler og forbedringer i utvanningsprosessen, sier Taran Skjerdal.

## Viktig eksportnæring

Norge eksporterte i 1999 117.000 tonn salt- og klippfisk til en verdi av 4,4 milliarder kroner og er dermed en av de viktigste eksportproduktene i norsk fiskerinæring. Saltfisk er kun saltet, mens klippfisk er saltet og tørket.

Torsk er den mest brukte fisken, men også brosme sei og lange er brukt. Det var spanjolene som på 1400-tallet var de første som begynte med salting og tørking av torsk. Norge fulgte etter på 1600-tallet. Saltfisk og klippfisk blir brukt i flere hundre ulike retter.

De viktigste markedene er Brasil, Portugal, Spania, Italia, Hellas, Frankrike og Den dominikanske republikken.

### EU betaler

Det er EU som har bidratt med 4,5 millioner kroner for å utvikle nye utvanningsmetoder for saltfisk og klippfisk. Fiskeriforskning leder prosjektet og samarbeider med det tekniske universitetet i Valencia og fiskeriforskningsinstituttet IPI-MAR i Lisboa. Andre bidragsytere er Fiskerinnæringens Landsforening og Saltfiskforum.

**JG** Per-Marius Larsen

## Biodiesel mot oljesøl

Den britiske havforskeren dr. Stephen Mudge har utvikla ein biodiesel som kan få vekk oljesøl på strendene og til havs. Biodieselen er eit effektivt løysemiddel, og i tillegg set den fart i bakterieprosessar som gjer at oljen blir borte på «naturleg» vis, skriv Miljøaktuelt.

I staden for å bruka kjemikalie eller spa opp olje som har grisa til strendene, kan ein spruta biodiesel på oljesølet og overlata resten til

naturen. Slik kan ein og få løyst opp olje som har festa seg i havbotnen. Kjemiske dispergeringsmiddel som blir brukte i dag tar livet av det meste av planter og smådyr på strendene. Det gjer ikkje biodieselen.

Dr. Mudge hevdar at biodieselen ikkje berre er meir effektiv og snøggare og lettare å bruka, men og langt billigare enn dei stoffa som har blitt brukt til nå.

**JG**

NR. 1  
2000

## Norges Fiskerier 1999

Fiskesorter	Kvantum i tonn				Verdi i 1.000 kr			
	1996 <sup>*)</sup>	1997 <sup>*)</sup>	1998 <sup>*)</sup>	1999 <sup>*)</sup>	1996 <sup>*)</sup>	1997 <sup>*)</sup>	1998 <sup>*)</sup>	1999 <sup>*)</sup>
Lodde	207.706	157.889	88.200	86.800	118.358	120.837	77.400	188.600
Øyepål <sup>2)</sup>	103.126	47.032	27.600	51.100	58.195	36.735	24.600	27.900
Kolmule <sup>2)</sup>	356.054	348.250	570.700	534.200	218.793	253.106	489.400	288.600
Tobis	160.702	350.672	343.400	187.600	98.846	273.245	307.500	103.300
Hestmakrell	15.556	46.491	13.400	46.600	38.577	76.115	27.600	106.600
Makrell	136.699	137.256	158.300	160.600	1.063.941	1.113.406	840.500	861.200
Sild	763.073	923.165	831.700	827.300	1.469.515	1.574.653	1.462.000	1.199.800
Brisling	59.115	7.051	35.200	22.200	58.192	21.053	27.200	32.300
Sum lodde, makrell, sild etc.	1.802.031	2.017.806	2.068.500	1.916.400	3.124.417	3.469.150	3.256.200	2.808.300
Torsk <sup>3)</sup>	358.329	401.699	321.600	256.700	2.515.689	2.861.651	3.366.800	3.318.700
Hyse <sup>3)</sup>	96.803	106.272	79.000	53.400	493.367	612.087	721.300	591.100
Sei	221.649	183.647	194.200	198.100	827.391	704.104	1.050.600	1.010.400
Brosme	19.483	13.797	21.000	23.300	130.496	85.794	186.200	191.300
Lange/blålange	19.461	15.792	23.100	19.800	183.195	143.530	272.800	228.200
Blåkveite <sup>4)</sup>	17.056	12.375	11.900	19.600	275.137	193.067	187.700	283.600
Uer	29.680	22.709	28.600	30.700	151.948	124.431	196.600	200.800
Strøm- og vassild	6.817	5.167	7.900	7.100	21.652	16.191	33.400	22.700
Andre og uspes. fiskesorter	32.138	38.577	35.200	25.800	314.598	336.600	320.900	291.000
Sum torskefisk etc.	801.416	800.035	722.500	634.500	4.913.473	5.077.455	6.336.300	6.137.800
Krabbe	1.959	2.275	3.100	3.000	13.820	16.357	23.200	29.500
Hummer	30	35	45	59	3.887	4.639	6.400	9.400
Sjøkreps	188	187	300	400	8.204	9.156	15.500	23.800
Reke	41.667	41.951	56.200	63.600	653.446	628.218	802.900	900.700
Skjell	40	87	140	445	626	1.482	3.000	8.500
Sum skalldyr og skjell	43.884	44.535	59.785	67.504	679.983	659.852	851.000	971.900
Total	2.647.331	2.862.376	2.850.785	2.618.404	8.717.873	9.206.457	10.443.500	9.918.000
Tang og tare	173.160	191.681	179.800	178.500	27.464	30.733	28.900	28.400
Total inkl. tang og tare	2.820.491	3.054.057	3.030.585	2.796.904	8.745.337	9.237.190	10.472.400	9.946.400

<sup>\*)</sup> Foreløpige tall. (1999 inneholder noen estimerte tall)

<sup>1)</sup> Norsk fiske utenfor det nord-østlige og det nord-vestlige Atlanterhav er ikke inkludert.

<sup>2)</sup> Prisavtale art. (dvs. at hele fangsten blir registrert som den fiskesorten som utgjør minst 50 % av landingen til mel og olje.)

<sup>3)</sup> Inkludert i tallene er norske fartøyers fiske på russisk kvote. (Omregnet med norske omregningsfaktorer.)

<sup>4)</sup> Tallet for 1999 inkluderer forskningsfangst som er tatt av norsk fartøy for russisk oppdragsgiver.

## Fangst levert i Norge av utenlandske fartøy

	Kvantum i tonn				Verdi i 1.000 kr			
	1996*	1997*	1998*	1999*	1996*	1997*	1998*	1999*
Lodde, makrell, sild etc.	136.201	197.990	218.600	223.200	536.970	553.425	954.700	577.500
Torskefisk etc. <sup>1)</sup>	158.525	181.152	152.800	187.200	830.951	1.068.729	1.386.300	1.875.900
Skalldyr og skjell	13.190	11.412	12.600	21.200	93.842	81.010	116.400	199.900
Total	307.916	390.554	384.000	431.600	1.461.763	1.703.164	2.457.400	2.653.300

<sup>1)</sup> Kvantum for 1999 inkluderer 3 896 tonn der verdien ikke er oppgitt.

FISKERIDIREKTORATET  
v/Statistikkontoret  
Postboks 185, Sentrum  
N-5804 Bergen

## Landing Statistics – Norwegian Catches 1996–1999

Fish species	Tons live weight				Value of catch. NOK 1 000			
	1996*	1997*	1998* <sup>1)</sup>	1999* <sup>1)</sup>	1996*	1997*	1998* <sup>1)</sup>	1999* <sup>1)</sup>
Capelin	207 706	157 889	88 200	86 800	118 358	120 837	77 400	188 600
Norway pout <sup>2)</sup>	103 126	47 032	27 600	51 100	58 195	36 735	24 600	27 900
Blue whiting <sup>2)</sup>	356 054	348 250	570 700	534 200	218 793	253 106	489 400	288 600
Sandeel	160 702	350 672	343 400	187 600	98 846	273 245	307 500	103 300
Atlantic horse mackerel	15 556	46 491	13 400	46 600	38 577	76 115	27 600	106 600
Atlantic mackerel	136 699	137 256	158 300	160 600	1 063 941	1 113 406	840 500	861 200
Herring	763 073	923 165	831 700	827 300	1 469 515	1 574 653	1 462 000	1 199 800
Sprat	59 115	7 051	35 200	22 200	58 192	21 053	27 200	32 300
<b>Total of capelin, mackerel,herring etc.</b>	<b>1 802 031</b>	<b>2 017 806</b>	<b>2 068 500</b>	<b>1 916 400</b>	<b>3 124 417</b>	<b>3 469 150</b>	<b>3 256 200</b>	<b>2 808 300</b>
Atlantic cod <sup>3)</sup>	358 329	401 699	321 600	256 700	2 515 689	2 861 651	3 366 800	3 318 700
Haddock <sup>3)</sup>	96 803	106 272	79 000	53 400	493 367	612 087	721 300	591 100
Saithe	221 649	183 647	194 200	198 100	827 391	704 104	1 050 600	1 010 400
Tusk	19 483	13 797	21 000	23 300	130 496	85 794	186 200	191 300
Ling / Blue ling	19 461	15 792	23 100	19 800	183 195	143 530	272 800	228 200
Greenland halibut <sup>4)</sup>	17 056	12 375	11 900	19 600	275 137	193 067	187 700	283 600
Atlantic redfishes	29 680	22 709	28 600	30 700	151 948	124 431	196 600	200 800
Argentines	6 817	5 167	7 900	7 100	21 652	16 191	33 400	22 700
Other species n.e.i.	32 138	38 577	35 200	25 800	314 598	336 600	320 900	291 000
<b>Total of cod etc.</b>	<b>801 416</b>	<b>800 035</b>	<b>722 500</b>	<b>634 500</b>	<b>4 913 473</b>	<b>5 077 455</b>	<b>6 336 300</b>	<b>6 137 800</b>
Crabs	1 959	2 275	3 100	3 000	13 820	16 357	23 200	29 500
European lobster	30	35	45	59	3 887	4 639	6 400	9 400
Norway lobster	188	187	300	400	8 204	9 156	15 500	23 800
Deep water prawn	41 667	41 951	56 200	63 600	653 446	628 218	802 900	900 700
Other molluscs	40	87	140	445	626	1 482	3 000	8 500
<b>Total of crustaceans etc.</b>	<b>43 884</b>	<b>44 535</b>	<b>59 785</b>	<b>67 504</b>	<b>679 983</b>	<b>659 852</b>	<b>851 000</b>	<b>971 900</b>
<b>Total</b>	<b>2 647 331</b>	<b>2 862 376</b>	<b>2 850 785</b>	<b>2 618 404</b>	<b>8 717 873</b>	<b>9 206 457</b>	<b>10 443 500</b>	<b>9 918 000</b>
Seaweed	173 160	191 681	179 800	178 500	27 464	30 733	28 900	28 400
<b>Total (incl seaweed)</b>	<b>2 820 491</b>	<b>3 054 057</b>	<b>3 030 585</b>	<b>2 796 904</b>	<b>8 745 337</b>	<b>9 237 190</b>	<b>10 472 400</b>	<b>9 946 400</b>

\* Preliminary figures. (Some figures for 1999 are estimates.)

<sup>1)</sup> Norwegian catches outside the Northeast and Northwest Atlantic area are not included.

<sup>2)</sup> Price agreement art. (i.e. the catch is registered as the species which represents at least 50 % of the delivery to reduction)

<sup>3)</sup> Norwegian catches on quotas purchased from Russia are included in the figures.  
(Norwegian conversion factors are used.)

<sup>4)</sup> The figure for 1999 includes catches for scientific purposes made by a Norwegian vessel on Russian commission.

### Catches landed in Norway by foreign vessels.

	Tons live weight				Value of catch. NOK 1 000			
	1996*	1997*	1998*	1999*	1996*	1997*	1998*	1999*
Capelin, mackerel etc.	136 201	197 990	218 600	223 200	536 970	553 425	954 700	577 500
Cod etc. <sup>1)</sup>	158 525	181 152	152 800	187 200	830 951	1 068 729	1 386 300	1 875 900
Crustaceans etc.	13 190	11 412	12 600	21 200	93 842	81 010	116 400	199 900
<b>Total</b>	<b>307 916</b>	<b>390 554</b>	<b>384 000</b>	<b>431 600</b>	<b>1 461 763</b>	<b>1 703 164</b>	<b>2 457 400</b>	<b>2 653 300</b>

<sup>1)</sup> The quantity for 1999 includes 3 896 tons without value.

DIRECTORATE OF FISHERIES  
Division of Statistics  
P.O.Box 185, Sentrum  
N-5804 Bergen  
Norway

# Fakta om fiskeri-Norge

Hva er de største fiskerihavnene målt i kvantum og verdi? Hvor er det flest fiskere? Er noen ressurser viktigere enn andre? Hvor fanges fisken? Fiskets Gang har sett på ulike statistikker for 1999 og 1998. Tallene er i de fleste tilfeller foreløpige, men danner likevel et ganske riktig inntrykk av fiskeri-Norge.

Vi har tatt utgangspunkt i landingsstatistikk, område-statistikk for hvor fisken er fisket, fiskermann-tallet og endelig en oversikt over de fleste fiskein-dustribedriftene i Norge.

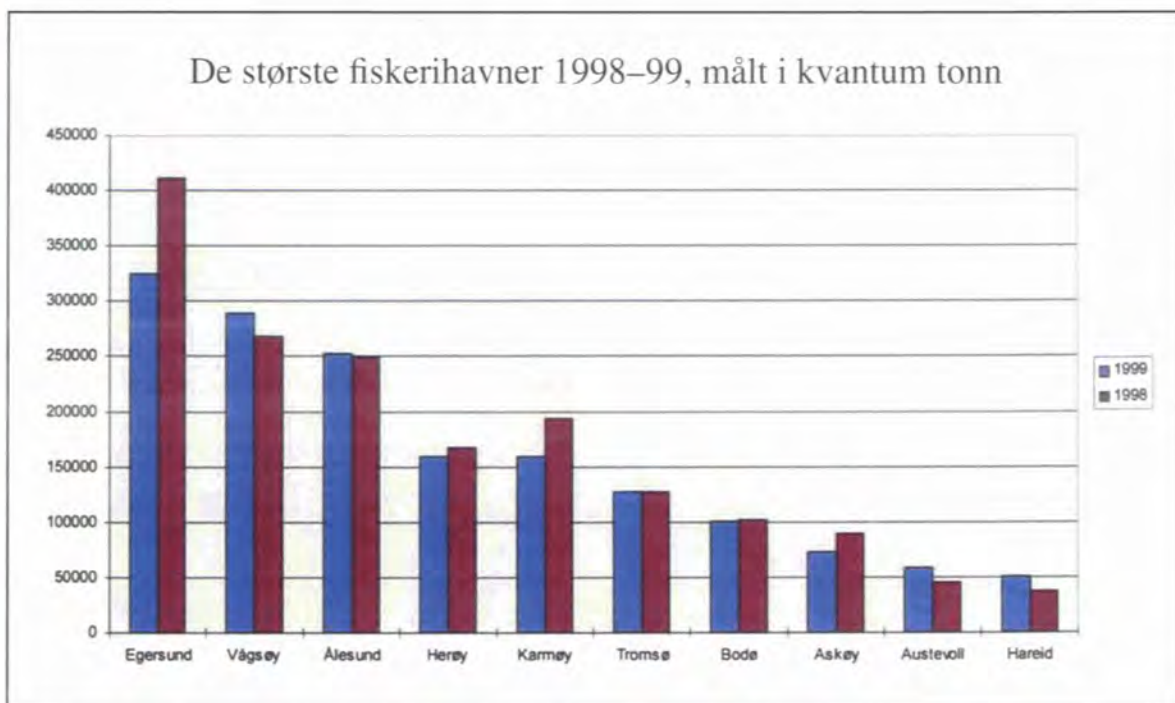
Når vi har valgt ut fiskerihavnene har vi tatt hensyn til to ting; kvantum bragt på land og før-stehåndsverdien av dette. Om fangsten er bragt i land av 1.000 småbåter eller 25 havfiskebåter er det ikke tatt hensyn til. Utvalget er tatt utifra de senest tilgjengelige tall som er per 1. desember 1999 og sammenlignet med 1998 (hele året). Da kan vi slå fast følgende: De 10 største fiskerihavnene i Norge i 1999 målt i landet kvantum (tonn) er: Egersund (410.872), Vågsøy i Sogn og Fjordane (289.593), Ålesund (253.084), Herøy i Møre og Romsdal (159.817), Karmøy i Rogaland (159.348), Tromsø (127.081), Bodø (100.619), Askøy i Hordaland (73.094), Austevoll (58.649)

og Hareid (50.669). Se forøvrig figur 1 der 1999-tallene er sammenlignet med 1998.

Målt i kroner og øre er Ålesund suverent Norges største fiskerihavn med ilandbragt fangst per 1. desember 1999 verdt 1.548.951.000 kroner. Så følger Tromsø med 787.342.000 kr, Vågsøy 616.382.000, Herøy i Møre og Romsdal 337.185.000, Egersund 288.100.000, Vågan i Lofoten 250.979.000, Ørsta i Møre og Romsdal 192.603.000, Berg i Troms 176.414.000, Hammerfest 163.294.000 og til slutt Karmøy i Rogaland 156.745.000 kroner.

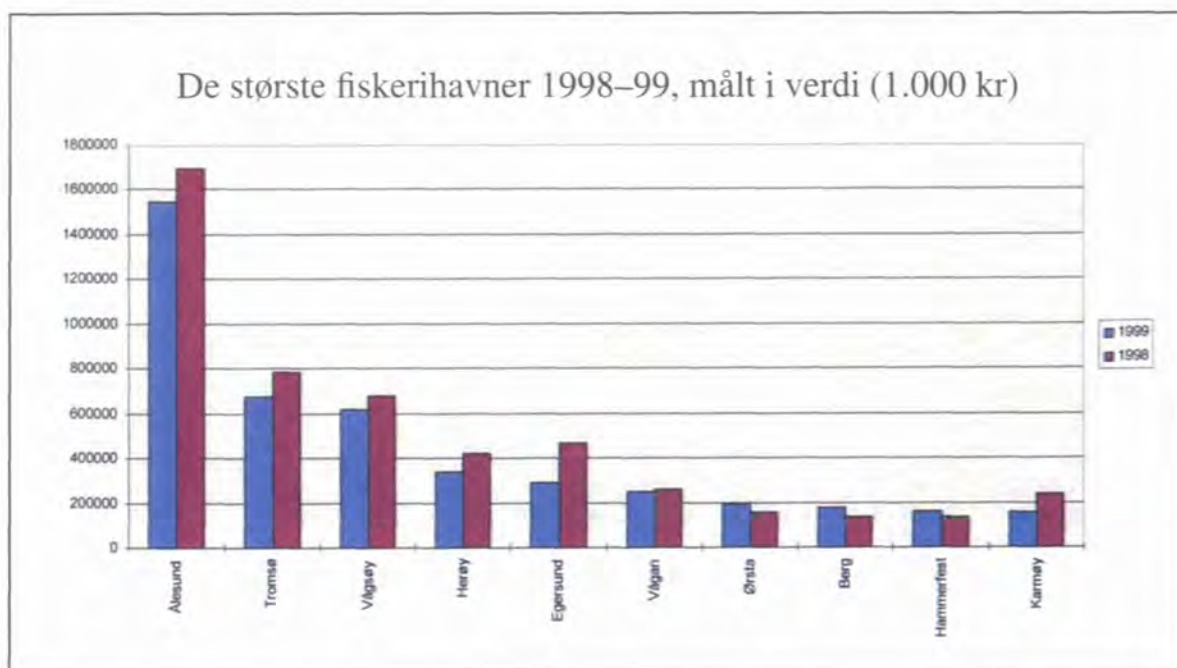
Hva skjuler seg bak tallene? I Egersund har vært den havna i Norge som har tatt imot mest fisk i lang lang tid. Byen har tre sildoljefabrikker i tillegg til to-tre større anlegg for både pelagisk og kvitfisk og ligger optimalt til i forhold til ressursene i Nordsjøen. Vågan i Lofoten er langt nede på lista over landet kvantum, men er landets 6. største fiskerihavn målt i verdi fordi det aller meste av fisken som landes i kommunen har høy pris (torsk), mens det meste av fisken (industrifisk, sild og makrell) som landes i Egersund er mye dårligere betalt. Strukturene i de ulike havnene varierer også stort. Mens f. eks Vågan kommune har mange små bedrifter som til sammen er nok til at kommunen kommer høyt opp på listene, kan mesteparten av verdien av landet fangst i Ørsta tilskrives ett selskap; Vartdal Fiskeriselskap AS. Det samme gjelder f. eks Berg i Troms der Nergård-gruppen har sitt hovedkvarter. Askøy like utenfor Bergen havner på ti på topp over landet

De største fiskerihavner 1998-99, målt i kvantum tonn



Figur 1.





Figur 1.

kvantum takket være store mengder industrifisk som blir levert sildoljefabrikk på Horsøy.

Et annet interessant faktum vi kan lese ut av Fiskeridirektoratets statistikk er landet fisk fra utenlandske fartøy i norske havner. Fokus har vært satt på leveranser av torsk fra russiske trålere, mens leveranser til norske fiskeindustribedrifter fra andre nasjoner er lite fokusert. Danske fartøyer leverte for eksempel 161.236 tonn fisk i 1998 og 143.977 tonn per 1. desember 1999 i norske havner. Førstehåndverdien av de danske leveransene var 313,1 millioner kroner i 1998 og 243,7 millioner kroner i 1999.

### Hvor fanges fisken?

Norge har jurisdiksjon over tre forskjellige soner med ulik status og disse utgjør omlag 2,1 millioner km<sup>2</sup>, som er omtrent størrelsen på verdens største øy; Grønland. I en forskrift med hjemmel i Råfiskloven er det listet opp over 20 fiskeslag som det finnes omsetningsregler for og i utgangspunktet er alle disse likeverdige ressurser som vil kunne gi fiskeren et visst utbytte. Det viser også for eksempel lønnsomhetsundersøkelsene Fiskeridirektoratet gjennomfører. Lønnsevnen på et fartøy er ikke proposjonal med råfiskprisen. Det er ikke nødvendigvis slik at det er best betalt ombord på fartøy som fisker på de best betalte artene. Best lønnsevne har ringnotfartøyene som fisker på dårligere betalte arter enn ferskfisk-trålere eller sjarker som har torskefisk som hovedgrunnlag.

I Fiskeridirektoratets månedstatistikk over landet kvantum deles fangstområdene inn i tre: Nordsjøen/Skagerrak, Nord for 62° N og Andre områder (Ved Jan Mayen, i internasjonalt farvann i Norskehavet og i Nord-Atlanteren). Statistikken per 31. desember 1998 forteller at torsk og sild i hovedsak er ressurser som fiskes i området nord

for 62° N, fra Stadt og nordover. Nordsjøen og Skagerrak blir regnet til å være et av verdens mest produktive havområder og artsmangfoldet er mye større her enn i for eksempel Barentshavet. Den største bunnfiskressursen i dette området er sei og hver tredje sei som blir fisket i havområder under norsk jurisdiksjon er fisket her. Men det er industrifisket som dominerer i Nordsjøen. Alt norsk tobis- og øyepålfiske foregår her, men også silde- og makrellfisket er viktig.

Ved siden av sild (inkl. nvg og nordsjøisild) er kolmule den arten det fiskes mest av i Norge. I 1998 ble det fisket 571.100 tonn av kolmule, det aller meste i statistikkområdet kalt Andre områder. I 1998 ble det fisket 87.300 tonn lodde av norske fartøyer. Alt dette ble fisket ved Jan Mayen og Island. I fjor ble det åpnet for et begrenset loddefiske i Barentshavet for første gang på mange år, og årets loddefiske i Barentshavet vil bli enda større.

Samlet kvantum fisket i de tre områdene fordeles seg slik for 1998:

Nord for 62° N:	1.431.700 tonn
Nordsjøen/Skag:	731.300 tonn
Andre områder:	632.190 tonn

### Hvem fanger fisken?

Rykende ferske, men høyst foreløpige, tall fra Fiskermanntallet viser at Nordland har flest fiskere når man legger sammen de to tabellene over henholdsvis fiskere på Blad A (fiske som biyrke) og Blad B (fiske som hovedyrke). Per 31. desember 1999 var det totalt registrert 4.826 fiskere i Nordland, 1.227 på Blad A og 3.599 på Blad B. Nummer to på listen er Møre og Romsdal med totalt 4.603 fiskere, fordelt med 966 på Blad A og 3.637 på Blad B. Som man ser har Møre og Romsdal flest fiskere med fiske som hoved- eller eneyrke.

## De største fiskeindustribedriftene i Norge 1998

Bedrift	Adresse (Sted – Fylke)	Omsetning (millioner kr)	Antal årsverk
1. Norway Seafoods ASA	Lysaker–Akershus	4.968	3 390
2. WrdyFish – Aarseæther	Ålesund – Møre og Romsdal	1.893	750
3. Domstein ASA	Måløy – Sogn og Fjordane	1.870	642
4. DNHS	Høvik – Akershus	1.865	28
5. Lerøy Seafood Group ASA	Bergen – Hordaland	1.749	171
6. Stolt Seafarm Group	Oslo	1.624	700
7. Pan Fish ASA	Ålesund – Møre og Romsdal	1.310	750
8. Global Fish AS	Ålesund – Møre og Romsdal	1.061	320
9. Silfas AS	Bergen – Hordaland	990	238
10. Jangaard Export AS	Ålesund – Møre og Romsdal	920	170

Kilde: Bedriftsoversikt 2000, Norsk Fiskerinæring AS

Tabell 2. De 10 største fiskeriselskapene i Norge, målt etter omsetning 1998 (Kilde: Bedriftsoversikt 2000, Norsk Fiskerinæring)

Nordland og Møre og Romsdal skiller seg nokså kraftig ut på statistikken, mens Troms inntar en like soleklar tredjeplass med 2.328 fiskere på Blad B og 1.273 på Blad A, til sammen 3.601 fiskere ved utgangen av fjoråret. (Tabell 1)

Totalt er det nå 21.541 fiskere her i landet. Disse er fordelt med 15.386 på Blad B og 6.155 på Blad A. Tilsvarende tall fra 1998 er 21.298 med 15.141 på Blad B og 6.157 på Blad A. Skulle det vise seg, etter at manntallet er revidert, at tallene skulle stemme vil det være første gang på mange år at tallet på fiskere stiger. Det må imidlertid tas forbehold fordi listene skal kontrolleres mot bl.a innbetaling av trygdepemie og gjennomføring av sikkerhetskurs for fiskere, som nå er obligatorisk. Det kan derfor forventes at tallet vil gå noe ned.

### Hvor landes og bearbeides fisken?

Fra Norway Seafood ASA på Lysaker, innerst i Oslofjorden, som sysselsetter 3.390 årsverk i inn- og utland med en global omsetning på nær 5 milliarder er det et stykke til Senja Mat AS på Rød-sand, Senja i Troms, med sine to årsverk og omsetning på 1,7 millioner kroner. Men samtidig forteller det litt om norsk fiskeindustri. Fiskeindustrien er mangfoldig og finnes overalt, til og med på Kongsvinger, så langt unna havet man nesten kan komme i dette landet. I en oversikt utgitt av Norsk Fiskerinæring AS er det listet opp 528 ulike bedrifter fra Finnmark i nord til Østfold i sør-øst. Oppslagsverket tar for seg de fleste bedrifter med kjøpetillatelse i tillegg til de viktigste salgsselskape innen fiskeindustrien.

I vår oversikt over de største bedriftene i Norge har vi utelatt salgslagene, i tillegg til medlemsbedrifter som driver salg og markedsføring av typen Royal Norwegian Salmon, som ville havnet på 9. plass i vår oversikt med sin omsetning på knappe milliarder. Norges Råfisklag ville vært Norges største fiskeriselskap med sine over 5 milliarder i omsetning.

Flest fiskeindustribedrifter har Nordland med 120 bedrifter innenfor kategorien Norsk Fiskerinæring AS opererer med, og med Møre og Romsdal som nummer to med sine 105 bedrifter. Mens det bare finnes 8 i "fiskerifylket" Nord-Trøndelag er det 30 bedrifter rundt Oslofjorden og det øvrige Østlandet. Sammensetningen av de ulike bedriftene er etter hvert blitt noe uoversiktelig. Gjennom holdingselskaper og datterbedrifter som igjen er inne på eiersiden i andre bedrifter er de største norske fiskeindustribedriftene store konglomerater og i vårt utvalg av de 10 største bedriftene har vi tatt utgangspunkt i mor- eller holdingselskaperne og rangert disse etter total omsetning. Tallet på sysselsatte er samlet i konsern.

### Fiskarmanntallet Blad B

	1998	1999
<i>(foreløpige tall)</i>		
Skagerrak	850	846
Rogaland	585	587
Hordaland	1055	1098
Sogn og Fjord.	990	1021
Møre og Romsdal	3581	3637
Sør-Trøndelag	459	477
Nord-Trøndelag	296	313
Nordland	3617	3599
Troms	2305	2328
Finnmark	1403	1480
Til sammen	15141	15386

Tabell 1. Antall fiskere på Blad B (fiske som hoved- eller eneyrke). Det er viktig å merke seg at 1999-tallene ikke er rullert og det forventes at tallet vil gå noe ned.

Selv om et selskap er registrert med hele sin omsetning og alle sysselsatte under et hovedkontor i for eksempel Ålesund kan mesteparten av verdiskapningen skje i andre kommuner. Vi kan for eksempel bruke WestFish – Aarsæther som eksempel. Fra sitt hovedkontor i Ålesund styrer bedriften en rekke andre bedrifter, hovedsaklig i Finnmark, hjemme i Møre og Romsdal og i utlandet. Følgende datterselskaper hører til under WestFish – Aarsæther-paraplyen: Fiskeindustri/salg: WestFish Industrier AS, Aarsæther Båtsfjord AS, Aarsæther Kjøllefjord AS, Aarsæther Vadsø AS, Aarsæther Vardø AS, WestFish Norwegian Salmon AS. Flåte: Grønlandstrål AS og Finnmark Havfiske AS, WestFish Supply AS. Eiendom: WestFish Eiendom AS, Nusfjord AS (fiskevær med mottak, salt- og tørrfiskproduksjon, settefiskanlegg, rorbu-utleie, kafé og

landhandel), Utlandet: WestFish Ltd, WestFish Canada, WestFish GMBH, WestFish UK.

Også Norges største fiskeriselskap; Norway Seafoods ASA, har store interesser i utlandet gjennom en rekke datterselskaper, bl. a. American Seafoods Company. Av totalomsetningen på knapt 5 milliarder i 1998 kom omlag fire milliarder fra drift i utlandet og "bare" en milliard tilskrives aktivitet i Norge. Norway Seafoods ASA kontrollerer gjennom forskjellige datterselskaper en rekke trålere både i Norge og i utlandet. Bl. a kontrollerer selskapet Norges største trållerederi, Lofoten Trållerederi AS gjennom sitt eierskap i JM Johansen og Melbu Fiskeindustri.

**FG** Olav Lekve

## «Ny» alge var årsak til skade på mennesker

Fiskedød på grunn av skadealger er dessverre ikke noen ukjent fenomen. Men hittil har Norge sluppet billig i forhold til en del andre områder i verden. Derfor er heller ikke algeovervåking og algevarsling spesielt høyt prioritert hos oss.

Men alt lar seg ikke varsle, og en del fenomener i sjøen tar det tid å forstå. I 1998 var kysten av New Zealand utsatt for flere kraftige algeblomstringer der den siste foregikk på havna i Wellington fra februar til mai.

Det ble målt algekonsentrasjoner opp i 33 millioner celler pr. liter. Algeblomstringen førte til massiv fiskedød blant villfisker i området og en kan bare tenke seg til hva som ville skjedd om der hadde stått fisk i merder. Men det var ikke bare fisken som døde. Algene drepte omtrent alt liv i sjøen. Til og med tangen ble drept.

Men det alvorligste med denne algen var at algegiften også skapte problemer for mennesker. «Harmful Algae News» skriver at 87 personer måtte få legehjelp på grunn av åndedretsproblemer, hoste, sår hals («som å svelge barberblader»), rennende nese, irritasjon i øynene og sår hud. Dette var personer som hadde vært ute og svømt, drevet windsurfing eller bare hadde gått langs stranda.

Ansatte ved en statlig forskningsstasjon i området (National Institute of Water and

Atmospheric Research) klaget også over kraftig hodepine og at huden følte som om den var kraftig solforbrent.

Instituttet hadde både fisk, skjell og andre sjølevende dyr i kultur og hentet vann gjennom en sjøvannsledning. Grundig filtrering av vannet hjalp ikke. Alle sjøorganismene i tankene strøk med av algegiften.

Forskerne tok naturligvis prøver både av algene og giften, og etter å ha arbeidet med saken i mer enn et år, er konklusjonen at algen er en hittil ukjent art av *Gymnodinium*. Alger av denne slekten har tidligere skapt problemer både i Amerika, Asia, Afrika og i Europa (Nordsjøen).

Analysene av giften er ikke ferdig. Men den er meget kraftig og hurtigvirkende. Forskerne har funnet ut at giften mister mye av sin virkning ved koking i 100 grader C, men selv langvarig koking tar ikke bort all giftvirkningen. Det gjør derimot ozonståling. Den «dreper» giften.

Forskerne har så langt konkludert med at giften fra denne *Gymnodinium*-arten er verre for livet i havet enn gift fra andre *Gymnodinium*-arter. Men gift fra *Gymnodinium* funnet utenfor den amerikanske atlantehavskysten og på kysten av Sør-Afrika, skal være like ille for mennesker.

*FG Sigbjørn Lomelde*

**FG**

NR. 1  
2000

# ÅRSREGISTER 1999

## Akvakultur

Aune, Elisabeth		
Fremdeles fokus på lakselus .....	1	15
Dahl, Einar		
Algegifter i skjell i Norge 1994–1998		
Einar Dahl; Anita Reisvaag;		
Nicole Bøhm .....	6/7	75
Dioksinsaken, norsk		
fiskerinæring og myndigheter		
samlar seg til motoffensiv .....	6/7	38
Enkle tiltak mot aggresjon i oppdrett ..	3	5
Ernæring og helse hos laks: doktorgrad	5	35
Eventyrlig vekst i Finnmark .....	8	6
Angelsen, Peter		
Fiskeri- og kystforvaltning er miljøpolitikk	6/7	47
Fiskeriminister med tro på oppdrett		
(Peter Angelsen) .....	6/7	9
Förkvoten ingen hindring for Club2 ....	2	8
Fruktbart samarbeid på biprodukter: Kina	8	4
Havbruksrapporten .....	2	33
Jahnsen, Terje L.		
Hvor god er oppdrettslokaliteten? ....	2	13
Johnsen, Knut		
Oppdrettsstatistikk for 1998.		
Förkvotedatabasen .....	6/7	61
Jubileum for Aqua Nor .....	6/7	2
Julshamn, Kåre		
Spormetaller / Kåre Julshamn;		
Marc H.G. Berntssen;		
Anne-Katrine Lundebye .....	11/12	11
Lakselus og villaks .....	2	7
Lukrativt kråkebolleoppdrett		
med nytt för .....	10	11
Millionbeløp til sjøvannsledning i		
Austevoll .....	10	17
Mortensen, Stein H.		
Forvaltning av ville		
bestander av kamskjell		
Stein H. Mortensen; Øivind Strand .....	2	37
Nettverk for torskeoppdrett er etablert	5	5
Norsk laks til Sør-Korea .....	10	46
Nytt system gir miljøgevinst i		
oppdrettsnæringen .....	6/7	45
Nytt tørrför for marin fisk .....	8	19
Oppdrett under ekstreme forhold .....	6/7	4
Oppdrettskveite kan lagres		
oppsiktsvekkende lenge på is .....	5	78
Over 500 stilte ut: Aqua Nor .....	8	21
Perus fiskeriminister på Norgesbesøk:		
Aqua Nor .....	8	23
Pris tildelt Odd Karsten Østervold i		
Hordaför AS .....	4	25
Revisjon av oppdretsloven: Aqua Nor	8	28
Skotsk minister orientert om riktig		
håndtering av fiskeavfall .....	3	2
Store mengder sei påvist ved		
oppdrettsanlegg i Bømlo .....	2	4

Toppmøte om laks i København .....	8	39
Torskeoppdrett opplever en ny vår ....	3	11
Torsk i oppdrett .....	6/7	13
Yngelproduksjon av flatøsters .....	8	11

## Akvakultur

### – Andre land

Mortensen, Stein H.		
Er verdens største kamskjellproduksjon		
i krise / Stein H. Mortensen;		
Øivind Strand; Tore S. Kristiansen ..	9	24
Natås, Anne-Karin		
Havbruksrapport fra Sør-Afrika .....	6/7	69
Oppdrettshyse på markedet i		
Kanada om to år .....	6/7	68
Vedeler, Andreas Farstad		
Biologisk krigføring mot vår norske		
grønkrabbe .....	6/7	42

## Akvakultur

### – Fiskesykdommer

Aune, Elisabeth		
Fremdeles fokus på lakselus .....	1	15
Baarøy, Vidar		
Den 4.internasjonale konferanse		
om lakselus .....	8	29
Lakselus dreper .....	8	25
Lakselus og villaks .....	2	7
Lunestad, Bjørn Tore		
Forbruk av medisiner til		
oppdrettsorganismer .....	5	31
Oppdatert på fiskehelse. Bok .....	8	20
Ros til Fiskeridirektoratet for		
antibiotika-håndtering .....	5	2
Vedeler, Andreas Farstad		
Ballastvann, en alvorlig fare		
for norsk havbruk? .....	6/7	39
Vintersår skyldes bakterie .....	5	13

## Akvakultur

### – Økonomi

Lønnsomhetsundersøkelse for		
matfiskanlegg 1998, laks og ørret .....	8	44
New Zealand og Australia opna		
for lakseeksport .....	6/7	68
Johnsen, Knut J.		
Omsetning av laks og ørret 1998		
Knut J. Johnsen; Lisbeth L. Monsen	3	19
Johnsen, Knut J.		
Oppdrettsstatistikk første halvår 1999		
Förkvotebasen .....	10	23
Potensiale for laks i Tyskland .....	8	43
Johnsen, Knut J.		
Slaktestatistikk for laks og		
ørret første halvår 1999 .....	10	30
Statistikk for fiskeoppdrett 1998 .....	6/7	51
Økning for sjømateksporten i februar ..	3	33

**Ernæringsforskning**

Øygard, Joar Karsten  
 Er innholdet av arsen i fisk og annen sjømat et næringsmiddel toksikologisk problem  
 Joar Karsten Øygard;  
 Anne-Katrine Lundebye;  
 Tore Aune; Kåre Julshamn..... 11/12 42

**Fiske og fangst**

Farstad, Arnold  
 Enorm ressurs, men umulig å fange 9 18  
 Fiskerihavnene i Hordaland kartlegges 3 10  
 Fiskerimyndigheten forbereder innføring av satelittsporing av norske fartøy ..... 4 2  
 Hauch Nielsen, Henrik  
 IT basert nettverk for pelagisk fisk, nye muligheter / Henrik Hauch Nielsen; Torstein Skåra ..... 4 19  
 Havnnes, et tørrfisksenter i Nord-Troms 11/12 25  
 Investerer bortimot en halv milliard.  
 Storsatsing i Nord-Troms ..... 11/12 18  
 Kampen for tilværelsen ..... 11/12 21  
 Norges første veterinære grensestasjon 11/12 24  
 Nye omregningsfaktorer for produkter av sei, torsk, hyse, uer og blåkveite ... 1 41  
 Olsen, Viggo Jan  
 Forsøksfiske på Hatton Bank ..... 10 15  
 Om morgennyheter og diende selunger 3 15  
 Oppgradert i Årvikstrand ..... 11/12 23  
 Samarbeidsavtale mellom Fiskeridirektoratet og SND ..... 5 4  
 Settefiskutvalget er i arbeid ..... 5 30  
 Sletten, Ola  
 Medfører moderne seleksjonsteknologi en positiv bestandsutvikling ..... 11/12 46  
 Solemdal, Per  
 Trålfisket, sløseri med god mat? .... 1 34  
 Stadig færre fiskere ..... 2 2  
 Strohmeier, Tore  
 Bunnskraping etter stort kamskjell  
 Tore Strohmeier; Øivind Strand;  
 Stein H. Mortensen..... 3 29  
 Stygt syn i Sogn og Fjordane ..... 11/12 4  
 Tøsse, Anders  
 Nye «Loran» forteller ..... 9 13  
 Vardø, Fiskerikommune som satser .. 6/7 17

**Fiske og fangst**

– **Andre land**  
 Sør-Afrika skal bygge nye oppsynsskip 6/7 67  
 Lønnsomt fiske på russiske kvoter..... 8 8  
 NORAD-dilemma i fremtidig fiskeribistand ..... 9 8  
 Omorganisering av fiskeriforvaltningen i Sør-Afrika ..... 6/7 26  
 Sletten, Ola  
 Erobrer amerikanerne det portugisiske bacalao-markedet grunnet høye torskepriser ..... 11/12 39  
 Sletten, Ola  
 Med femten års søk ..... 8 38

Sletten, Ola  
 Stigende priser på torsk fra Norge smadrer portugisiske marginer ..... 11/12 28  
 Vellykket Namibia-bistand går mot slutten ..... 9 10

**Fiske og fangst**

– **Fiskefartøy**  
 Sør-Afrika skal bygge nye oppsynsskip 6/7 67  
 Ny motor i Perkins Sabre familien ..... 6/7 60  
 Olsen, Viggo Jan  
 Forsøksfiske på Hatton Bank ..... 10 15  
 Sletten, Ola  
 Med femten års søk ..... 8 38  
 Tøsse, Anders  
 Nye «Loran» forteller ..... 9 13

**Fiske og fangst**

– **Fiskeredskap**  
 Dragerbrønnen er en revolusjon:  
 Holmeset-rederiet..... 9 4  
 Farstad, Arnold  
 Sorteringsrist for konsumfisktråling i Nordsjøen ..... 8 31  
 Farstad, Arnold  
 Vil produsere selektiv makrelltrål:  
 Selstad AS ..... 9 6  
 Nytt system gir miljøgevinst i oppdrettsnæringen ..... 6/7 45  
 Sletten, Ola  
 Medfører moderne seleksjonsteknologi en positiv bestandsutvikling ..... 11/12 46

**Fiske og fangst**

– **Fiskerihistorie**  
 Bergen og Melbu skal ha nasjonalt ansvar for fiskerihistorien ..... 4 17  
 Farstad, Arnold  
 Lever var gull verd. Tranindustrien fra vikingtida til 1850-åra ..... 8 34  
 Farstad, Arnold  
 Medisintran, pengar uten lukt ..... 10 19  
 Farstad, Arnold  
 Møller erobrer verda ..... 11/12 34  
 Farstad, Arnold  
 Tran blir medisin ..... 9 27  
 Solemdal, Per  
 Trålfisket, sløseri med god mat? .... 1 34  
 Størjefisket på Vestlandet ..... 11/12 6  
 Viktigste som er skjedd på mange år (Sigbjørn Lomelde) ..... 4 18

**Fiske og fangst**

– **Forskrifter og lover**  
 Dioksinsaken, norsk fiskerinæring og myndigheter samler seg til motoffensiv 6/7 38  
 Fokus på næringsmiddelregler og røykeprosesser (Norconserv) ..... 1 8  
 Forslag til lov om havbeite ..... 8 18  
 J-meldinger ..... 1 44  
 J-meldinger ..... 2 46  
 J-meldinger ..... 3 38  
 J-meldinger ..... 4 26

J-meldinger .....	5	37	Kveis i konsumpakka produkt av sild og makrell .....	4	21
J-meldinger .....	6/7	72	Nye krav til matvareproduksjon. 25. nordiske fiskerikonferanse	8	17
J-meldinger .....	8	13	(Henrik Dam Kristensen) .....	8	17
J-meldinger .....	9	16	Oppdrettskveite kan lagres	5	7
J-meldinger .....	10	36	oppsiktsvekkende lenge på is .....	5	7
J-meldinger .....	11/12	58	Skipnes, Dagbjørn	6/7	83
Julshamn, Kåre			Behandling av sterilisert hermetikkk ....	6/7	83
Møte mellom förindustrien og fiskeridirektoratets samarbeids- organ for forskrift om fiskefôr .....	10	45	Skjerdal, Taran		
Nye omregningsfaktorer for produkter av sei, torsk, hyse, uer og blåkveite .....	1	41	Tinte torskefileter i butikkens ferskvaredisk, muligheter og utfordringer / Taran Skjerdal; Margrethe Esaiassen; Gunn Berit Løkken .....	2	43
Om morgennyheter og diende selunger (Renate Nilsen) .....	3	15	<b>Fiske og fangst</b>		
Revisjon av oppdrettsloven; Aqua Nor	8	28	– <b>Marked. Omsetning</b>		
Stortingsmelding om vern av kystsona	6/7	33	Belgiske investorer i Vardø .....	6/7	20
Trålforbud skal redde korallrev.....	3	4	Havbruksrapporten.....	2	33
Økt engasjement i Codex og flere bilaterale avtaler (D.V.Aarsand) ..	1	6	Hvalkjøtt bør selges som viltkjøtt fra havet .....	10	4
<b>Fiske og fangst</b>			Laksefilet øker sterkt i Tyskland.....	1	11
– <b>Forvaltning</b>			New Zealand og Australia opna for lakseeksport .....	6/7	68
Mot ny gullalder i loddefisket .....	6/7	15	Norge er verdens største sjømateksportør .....	8	30
ACFM anbefaler lave torskekvoter for neste år .....	10	13	Norsk kvalitetskaviar på internasjonalt marked.		
Bruk av det russiske datamaterialet i forskning og forvaltning .....	4	7	Arctic Delight Norway AS .....	6/7	23
En vurdering av fisket av ungtorsk i Barentshavet i 1999.....	5	15	Norsk laks i Kina. Stort marked, hard konkurranse .....	2	16
Farstad, Arnold			Norsk laks på kinesisk vis, i Paris .....	4	22
Får kongens gull for havets sølv (Johannes Hamre) .....	9	20	Norsk laks til Sør-Korea .....	10	46
Angelsen, Peter			Potensiale for laks i Tyskland.....	8	43
Fiskeri- og kystforvaltning er miljøpolitikk	6/7	47	Silderogn-eksport til Japan frister fortsatt	4	13
Forslag til regulering av fiske etter lodde ved Grønland, Island og Jan Mayen ..	5	6	Sjømateksporten i april på samme nivå som ifjor .....	5	33
Havets ressurser 1999 .....	2	18	Sjømateksporten opp kraftig i mars ....	4	23
Kontrollavtale med Storbritannia .....	2	10	Sletten, Ola		
Mortensen, Stein H.			Erobrer amerikanerne det portugisiske bacalao-markedet grunnet høye torskepriser.....	11/12	39
Forvaltning av ville bestander av kamskjell / Stein H. Mortensen; Øivind Strand .....	2	37	Sletten, Ola		
Mot nye tider i fiskeriforvaltninga: 25. nordiske fiskerikonferanse .....	8	14	Stigende priser på torsk fra Norge smadrer portugisiske marginer .....	11/12	28
Natås, Anne-Karin			Økning for sjømateksporten i februar..	3	33
Havbruksrapport fra Sør-Afrika .....	6/7	69	<b>Fiske og fangst</b>		
Nærare fiskerisamarbeid med Island ..	6/7	73	– <b>Utdanning</b>		
Omorganisering av fiskeri- forvaltningen i Sør-Afrika .....	6/7	26	Fun i København .....	9	17
Store mengder sei påvist ved oppdrettsanlegg i Bømlo .....	2	4	Kan fisk tenke? .....	9	32
<b>Fiske og fangst</b>			Kvinnevalg med mange jern i ilden ..	9	31
– <b>Kvalitet</b>			Landets eldste fiskarfagskole 60 år ....	3	13
Dahl, Einar			<b>Fiske og fangst</b>		
Algegifter i skjell langs kysten av Norge i 1998 / Einar Dahl; Tore Aune; Merete Hestdal; Gesche Torp Varran .....	2	39	– <b>Økonomi</b>		
Kvalitetsprisen 1999 til Finnmarksbedrift.			Fiskeridirektoratet vurderer politianmeldelse for brudd på svarplikten .....	6/7	6
Arctic Delight Norway AS .....	8	5	Laks og ørret sikrer sjømateksporten..	8	40
Lunestad, Bjørn Tore			Steinseide, Anita Kjeilen		
			Lønnsomheten i fiskeflåten i 1998 ..	11/12	30
			Løyve .....	1	46

Løyve .....	2	47
Løyve .....	3	35
Løyve .....	4	27
Løyve .....	5	39
Løyve .....	6/7	89
Løyve .....	8	46
Løyve .....	9	33
Løyve .....	10	39
Løyve .....	11/12	50

**Fiskeindustri**

25 prosent salgsøkning for King Oscar	8	9
Belgiske investorer i Vardø .....	6/7	20
Fokus på næringsmiddelregler og røykeprosesser (Norconserv).....	1	8
Havnes, et tørrfisksenter i Nord-Troms	11/12	25
Kamp om russiske arbeidere i Norge..	5	29
Kokkekunst og kvinner .....	6/7	94
Norconserv satser på ferske superhygieniske produkter og skjell....	1	21
Oppgradert i Årvikstrand .....	11/12	23
Reke-enzym skaper industri.....	9	12
Vardø, Fiskerikommune som satser ..	6/7	17

**Fiskeprodukter**

25 prosent salgsøkning for King Oscar	8	9
Farstad, Arnold		
Lever var gull verd. Tranindustrien fra vikingtida til 1850-åra .....	8	34
Farstad, Arnold		
Medisintran, pengar uten lukt .....	10	19
Farstad, Arnold		
Møller erobrer verda .....	11/12	34
Farstad, Arnold		
Tran blir medisin .....	9	27
Fokus på næringsmiddelregler og røykeprosesser (Norconserv).....	1	8
Fruktbart samarbeid på biprodukter....	8	4
Hvalkjøtt bør selges som viltkjøtt fra havet.....	10	4
Mortensen, Stein H.		
Gullkantede råvarer, gullkantet konkurranse (Bocuse d'Or)	1	18
Norconserv satser på ferske superhygieniske produkter og skjell....	1	21
Norsk kvalitetskaviar på internasjonalt marked.		
Arctic Delight Norway AS .....	6/7	23
Næringsrettet bioteknologi, nasjonal strategi.....	4	16
Silderogn-eksport til Japan frister fortsatt	4	13
Sjømateksporten i april på samme nivå som ifjor .....	5	33
Skipnes, Dagbjørn		
Behandling av sterilisert hermetikk..	6/7	83
Skjerdal, Taran		
Tinte torskefileter i butikkens fersk-varedisk, muligheter og utfordringer		
Taran Skjerdal; Margrethe Esaiassen; Gunn Berit Løkken .....	2	43
Tøsse, Anders		
Torskehoder skal utnyttes til nyttige produkter i markedet.....	5	9
Økning for sjømateksporten i februar..	3	33

**Fiskeristatistikk**

En vurdering av fisket av ungtorsk i Barentshavet i 1999 .....	5	15
Johnsen, Knut		
Oppdrettsstatistikk for 1998.		
Forkvotedatabasen.....	6/7	61
Laks og ørret sikrer sjømateksporten..	8	40
Steinseide, Anita Kjeilen		
Lønnsomheten i fiskeflåten i 1998 ..	11/12	30
Lønnsomhetsundersøkelse for matfiskanlegg 1998, laks og ørret .....	8	44
Månedssstatistikken pr.aug.1999 .....	10	47
Månedssstatistikken pr.sept.1999 .....	11/12	57
Norges fiskerier 1998.....	1	42
Oppdrettsstatistikk for første halvår 1999. Førkvotebasen.....	10	23
Slaktestatistikk for laks og ørret for første halvår 1999 .....	10	30
Statistikk for fiskeoppdrett 1998 .....	6/7	51

**Havforskning**

Mot ny gullalder i loddefisket .....	6/7	15
Banebrytende avtale gir Norge adgang til russisk arvesølv .....	4	4
Blåkveite i fangenskap skal gi bedre forvaltning.....	8	42
Bruk av det russiske datamaterialet i forskning og forvaltning .....	4	7
Farstad, Arnold		
Enorm ressurs, men umulig å fange	9	18
Farstad, Arnold		
Får kongens gull for havets sølv (Johannes Hamre) .....	9	24
Hjollo, S. Sætre		
Innstømming til Norskehavet: doktorgrad .....	9	22
NORAD-dilemma i fremtidig fiskeribistand	9	8
Nøttestad, Leif		
Tilpasninger og overlevelsesstrategier hos sild: doktorgrad .....	4	11
Sildas kamp for tilværelsen .....	4	8
Temperaturvarslingen i Barentshavet mer treffsikker .....	3	7
Torstensen, Else		
Utsiktene for kyst- og fjordfiske av brisling i 1999 .....	1	27
Trålforbud skal redde korallrev.....	3	4
Tøffelsneglen fra USA til Norge .....	6/7	41
Vellykket Namibia-bistand går mot slutten .....	9	10

**Informasjonsformidling**

Baarøy, Vidar		
Den 4.internasjonale konferanse om lakselus.....	8	29
Bergen og Melbu skal ha nasjonalt ansvar for fiskerihistorien .....	4	17
Fiskeriaktiviteter i barnehagen .....	1	2
Forslag til lov om havbeite .....	8	18
Fun i København .....	9	17
Hauch Nielsen, Henrik		
IT basert nettverk for pelagisk fisk, nye muligheter / Henrik Hauch		
Nielsen; Torstein Skåra .....	4	19

FG

NR. 1  
2000

«I hundre» med Skretting.		
Jubileumsbok .....	5	12
Jubileum for Aqua Nor .....	6/7	2
Kan fisk tenke?.....	9	32
Kokkekunst og kvinner.....	6/7	94
Kvinnevalg med mange jern i ilden ..	9	31
Mikrobielle «turister» truer oss. Bok (Eystein Skjerve) .....	3	18
Mortensen, Stein H. Gullkantede råvarer, gullkantet konkurranse (Bocuse d'Or)	1	18
Mot nye tider i fiskeriforvaltninga:		
25.nordiske fiskerikonferanse .....	8	14
Nye krav til matvareproduksjon:		
25.nordiske fiskerikonferanse .....	8	17
Oppdatert på fiskehelse. Bok (Trygve Poppe).....	8	20
Orlov, Jurij Støren Nikita, myter, hemmeligheter og gåter .....	6/7	27
Over 500 stille ut: Aqua Nor.....	8	21
Perus fiskeriminister på Norgesbesøk: Aqua Nor .....	8	23
Pris til Aftenposten-journalist .....	8	2
Revisjon av oppdrettsloven:		
Aqua Nor .....	8	28
Sildas kamp for tilværelsen .....	4	8
Sletten, Ola Internett rettet mot fiskeri selger for millioner .....	10	8
Størjefisket på Vestlandet .....	11/12	6
Toppmøte om laks i København .....	8	39
Viktigste som er skjedd på mange år (Sigbjørn Lomelde).....	4	18
<b>Kystsoneplanlegging</b>		
Angelsen, Peter Fiskeri-og kystforvaltning er miljøpolitikk.....	6/7	47
Stortingsmelding om vern av kystsona	6/7	33
<b>Miljø</b>		
Dahl, Einar Algegifter i skjell i Norge 1994–1998 Einar Dahl; Anita Reisvaag; Nicole Bøhm.....	6/7	75
Havets miljø 1999 .....	2	25
Isen fortsetter å minke i Arktis .....	10	44
Millionbeløp til sjøvannsledning i Austevoll.....	10	17
NIVA med internasjonale ambisjoner..	6/7	44
Nytt system gir miljøgevinst i oppdrettsnæringen .....	6/7	45
Temperaturvarslingen i Barentshavet mer treffsikker .....	3	7
Tøffelsneglen fra USA til Norge .....	6/7	41
Vedeler, Andreas Farstad Ballastvann, en alvorlig fare for norsk havbruk? .....	6/7	39
Vedeler, Andreas Farstad Biologisk krigføring mot vår norske grønkrabbe .....	6/7	42
Vedeler, Andreas Farstad Japansk drivtang .....	6/7	44
<b>Skjell</b>		
Dahl, Einar Algegifter i skjell i Norge 1994–1998 Einar Dahl; Anita Reisvaag; Nicole Bøhm.....	6/7	75
Dahl, Einar Algegifter i skjell langs kysten av Norge i 1998 / Einar Dahl; Tore Aune; Merete Hestdal; Gesche Torp Varran.....	2	39
Mortensen, Stein H. Er verdens største kamskjellproduksjon i krise Stein H. Mortensen; Øivind Strand; Tore S. Kristiansen.....	9	24
Mortensen, Stein H. Forvaltning av ville bestander av kamskjell / Stein H. Mortensen; Øivind Strand..	2	37
Mortensen, Stein H. Gullkantede råvarer, gullkantet konkurranse (Bocuse d'Or).....	1	18
Mortensen, Stein H. Østers er julemat .....	11/12	48
Natås, Anne-Karin Havbruksrapport fra Sør-Afrika.....	6/7	69
Norconserv satser på ferske superhygieniske produkter og skjell ....	1	21
Strohmeier, Tore Bunnskraping etter stort kamskjell Tore Strohmeier; Øivind Strand; Stein H. Mortensen.....	3	29
Yngelproduksjon av flatøsters .....	8	11
<b>Diverse</b>		
Gro-Ingunn Hemre professor .....	8	22
Kvalitetsprisen 1999 til Finnmarksbedrift: Arctic Delight Norway AS .....	8	5
Lars Aukrust ny direktør i Forskningsrådet .....	4	20
Lomelde, Sigbjørn Godt år .....	11/12	2
Mikrobielle «turister» truer oss. Ny bok	3	18
Minneord om Arne Skoge .....	6/7	50
Minneord om Cato Isvik .....	10	7
Minneord om Tore Nilsson.....	5	36
Mortensen, Stein H. Østers er julemat .....	11/12	48
NIVA med internasjonale ambisjoner..	6/7	44
Norsk laks på kinesisk vis, i Paris .....	4	22
Ny motor i Perkins Sabre familien .....	6/7	60
Nytt redningsutstyr .....	1	41
Om morgennyheter og diende selunger.....	3	15
Orlov, Jurij Støren Nikita, myter, hemmeligheter og gåter .....	6/7	27
Samarbeidsavtale mellom Fiskeridirektoratet og SND.....	5	4
Skotsk minister orientert om riktig håndtering av fiskeavfall.....	3	2
Terje Magnussen ny statssekretær ....	10	2
Årsregister .....	1	23



Singapore:

# Bakveien til Asias sjømatmarked

Av Ola Sletten

Singapore importerte i 1998 sjømat til en verdi av 3,35 milliarder kroner fra 48 land. Den lokale fangsten utgjør mindre enn ti prosent av det totale forbruket. Singapore er Sørøst-Asias største transittsenter for alle mulige slags varer. Landet har en markedsøkonomi som er basert på internasjonal handel og finans. Nasjonalproduktet er på 244.500 kroner per innbygger, det høyeste i Sørøst-Asia. De viktigste handelspartnerne er USA, Malaysia og Japan. Siden slutten på sekstitallet har Singapore ført en politikk hvor det er blitt satset på eksportorientert industrialisering. Som et ledd i dette er økonomien blitt liberalisert for å tiltrekke seg utenlandske investeringer. Hele lilleputtlandet er en fri-handelssone.

## Norsk eksport

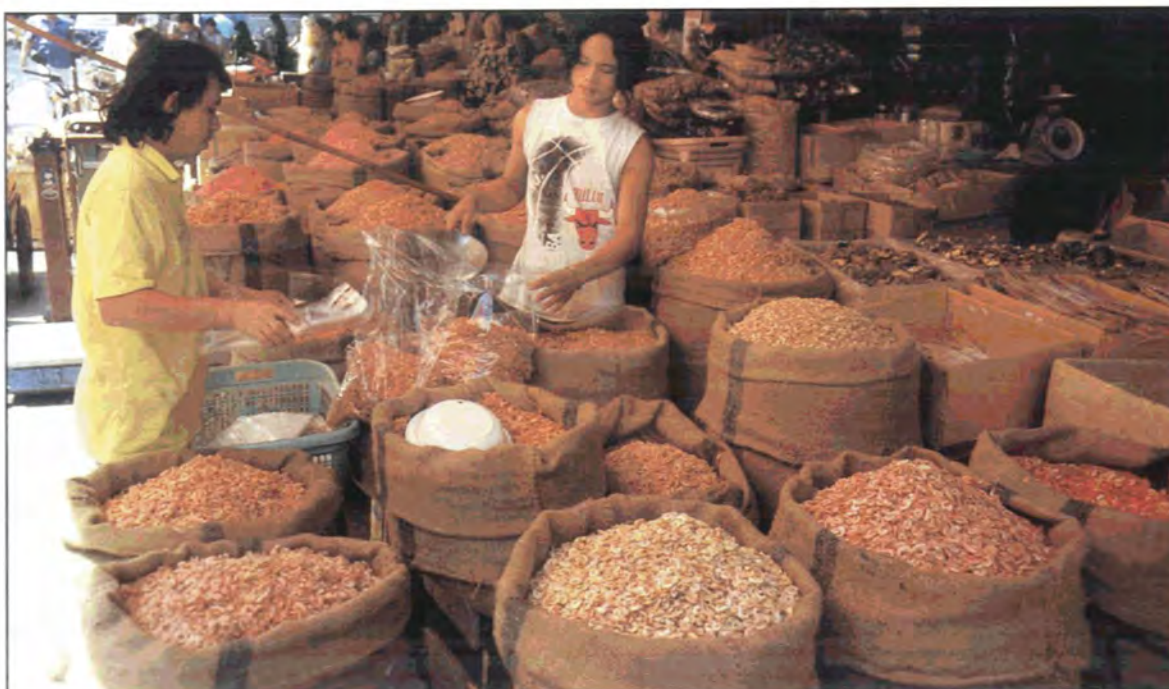
Verdien på den norske sjømateksporten til Singapore var i 1999 på 98 778 659 kroner, mens volumet tilsvarte 3 407 tonn ifølge statistikk fra Eksportutvalget for Fisk. Fersk oppdrettslaks sto for den største posten både i verdi og kvantum, tilsvarende 31 275 240 kroner og 1 113 tonn i



FG

NR. 1  
2000

De store forretnings-senterne gjenspeiler rikdommen i Singapore.



Variert utvalg av tørkede reker på et lokalt marked i Bangkok.

FG

NR. 1  
2000

«Singapore girl» med norsk laks.

volum. Eksporten av røykelaks utgjorde 11 310 050 kroner.

Flere norske fiskeeksportører er blitt overrasket over å finne produktene sine i supermarked i sørasiatiske markeder de ikke eksporterer til, for eksempel Bangkok. En rekke eksportører i Singa-

pore har spesialisert seg på å omgå de høye importavgiftene som en rekke asiatiske land har på sjømat. Disse avgiftene rammer særlig hardt dyre produkter som røykelaks. Med en tollavgift på 60 prosent på røykelaks har mange importører fra Thailand funnet det meget lønnsomt å importere laksen fra Singapore. En del eksportører pakker om produktet og får det over grensene uten at varenes reelle verdi blir gjenstand for for-tolling.

Redaktøren i det internasjonale nettstedet Fish Info Service, Terje Engø, bruker røykelaks som et eksempel på denne virksomheten.

– I 1998 ble det eksportert 93 tonn røykelaks til en verdi av 7,5 millioner kroner fra Norge til Singapore. Det ble samme år reeksportert 54 tonn røykt fisk fra Singapore. Cirka 70 prosent av dette var norsk røykelaks. Det vil si 35 – 40 tonn røykelaks. Av den norske røykelakseksporten til Singapore i fjor, er det grunn til å anta at 80 til 90 tonn fant veien til andre Sørasiatiske land. Dette er ifølge de offisielle tallene fra myndighetene i Singapore. Hvor mye reeksport som ikke finner veien inn i offentlig statistikk vet ingen, sier Engø. Han legger til at norske bedrifter ikke bryter noen lover i den omgåelsen av importavgift som foregår. De store importørene i Singapore overlater den lys-sky reeksporten til mindre selskaper som legges raskt ned hvis det oppstår problemer.

– Det viktigste er ikke å fokusere på om sjømat reeksporteres lovlig eller ulovlig. Dette er utenfor norske eksportører sin kontroll. Det som er et fakta er at importørene i Singapore kjenner de asiatiske markedene svært godt og derfor fungerer som døråpnere til markeder det kan ta norske bedrifter flere år å penetrere, sier Engø

Med et brutto nasjonalprodukt på 244.500 kroner har befolkningen i Singapore råd til å bruke penger på de utallige «hawkerne» – gatekjøkkene



Marin fisk:	New Zealand	34 %	Norge	32%	Australia	9%
Fersk fisk:	Norge	59%	Australia	31%	Danmark	23%
Fillet:	New Zealand	52 %	Norge	25 %	USA	7%
Røykt fisk:	Norge	79 %	Storbritannia	6%	Australia	6%
Reker:	Norge	54 %	USA	14 %	Australia	9%

## Stort potensiale

Selv med en befolkning på bare 3,2 millioner er Singapore et av de mest kjøpesterke landene i Asia. Omtrent 23 prosent av befolkningen er under 15 år. Denne gruppen vil i framtida utgjøre en stor kjøpesterk gruppe som er villig til å betale ekstra for importert fisk av god kvalitet. 76 prosent av landets befolkning utgjør middel- og overklassen. Med andre ord har en relativt jevn fordeling av kjøpekraft skapt et stort konsentrert marked.

Økonomien i Singapore er i hovedsak basert på eksport av fabrikerte produkter, i tillegg til en stor finanssektor, som landet kanskje er mest kjent for. Landet har hatt en fabelaktig årlig økonomisk vekst i brutto nasjonalprodukt på 8 prosent, og er bare i mindre grad blitt rammet av de samme krisene som en rekke andre asiatiske land. Regjeringen forventer en økonomisk vekst i år på 4.5 til 6.5 prosent.

I 1998 ble mat- og drikkevarer for 11.2 milliard kroner reeksportert til 33 forskjellige land rundt omkring i verden. 42 prosent av all importert marin fisk ble re-eksportert til de nærliggende landene som utgjør Unionen av sørøstlige asiatiske nasjoner (ASEAN).

### Lokalt fiske

Den lokale fiskeindustrien dekker bare en liten del av det lokale konsumet. Mesteparten av fangsten kommer fra oversjøiske fiskebåter. Den beskjedne oppdrettsindustrien produserer grupper, sea bass og reker. En kuriositet i denne sammenhengen er at Singapore er en stor eksportør av både orkidéer og akvariumsfisk. Det ekspansive, lille landet som framstilles som en smeltedigel av økonomisk vekst og spenning, eksporterer

overraskende mye fisk og fiskeprodukter. Av en import fra land utenfor Asia og Afrika på totalt 151 000 tonn sjømat i 1988, ble hele 110 000 tonn reeksportert. Denne eksporten inkluderte også mindre volum av oppdrettsfisk/reker og noe av den lokale fiskefangsten på omtrent 13.000 tonn.

## Tretti prosents vekst

Ulike handelskilder går ut fra at det lokale konsumet innen fisk og sjømatprodukt vil vokse opptil 30 prosent årlig i Singapore. Den norske eksporten økte fra 75,8 millioner kroner i 1998 til 98,8 millioner kroner i fjor.

– Det skjer endringer i konsumentene sine vaner. Svinekjøtt er på vei ut, mens kylling og sjømat får en stadig større plass i konsumet. For norske eksportører bør dette være en spennende utfordring. Økt import til eget forbruk vil også øke reeksporten siden produktene til være tilgjengelige på fryselerager. Forbruket av sjømat er i dag på cirka 20 kilo produktvekt, sier Terje Engø.

## Ledende eksportører

Ifølge Singapore Department of Statistics var Norge, New Zealand og Australia de tre ledende eksportørene av fisk til Singapore. I statistikken over markedsandeler nedenfor er det ikke tatt med import fra Asia og Afrika.

The Department of Statistics gir ikke informasjon om hvor fisken kommer fra i verden angående reeksport, slik at her er det bare totale data av fisk og sjømat i tonn fra 1994 til 1998 som kommer fram.

1994	1995	1996	1997	1998	
Marin fisk	27.490	18.330	24.146	21.751	25.687
Ferskvannsfisk	238	224	1.108	706	901
Frossen tuna	31.420	48.562	39.678	33.466	35.633
Fiskefilet	3.374	2.361	3.700	3.317	2.740
Røykt fisk	37	43	57	70	54
Reker	173	93	67	94	0
Andre skalldyr	2.808	1.189	870	922	718
Andre krepsdyr	1.292	1.030	1.670	2.492	452
Tonn	66.832	71.832	71.269	62.818	66.185
USD millioner	112.8	241.2	192.9	191.1	195.4



 NR. 1  
2000

# Sør-Afrikas vei mot ny politikk og lovgivning innen fiskeri

Av Ola Sletten



Utsnitt av fiskerihavna i Cape Town. (Foto: Sigbjørn Lomelde).

Samarbeidet mellom Norge og Sør-Afrika innen fiskeri har vært så vellykket at det er laget et utkast til en egen femårs samarbeidsavtale innen sektoren. Det er nå å håpe at denne samarbeidsavtalen undertegnes raskest mulig. Tidligere fiskeriminister Svein Magnus Munkejord har vært med på prosessen på Sør-Afrikas veg mot en ny fiskeripolitikk og fiskerilovgivning. Han har uten tvil bidratt til å knytte sterke bånd mellom de to statene. Fiskets Gang har møtt Munkejord som forteller om utviklingen i landet.

Svein Munkejord hadde sitt første utenlandsoppdrag i 1989 i Mauritania i Vest-Afrika sammen med Cato Næsfeldt (Nestlé) og Torben Foss (nåværende advokat). Dette var et oppdrag for Verdensbanken, og besto i evaluering av muligheter for økt verdiskapning og økt eksport innen fiskerierne i landet. Etterpå kom perioden som fiskeriminister, som ble fulgt av oppdrag for NORAD i Nicaragua i 1991. Tre år seinere sto Mosambik for tur. I 1995 ble det Vietnam/Indonesia og tilbake til Mosambik året etter. Alle disse oppdragene var av kortere varighet.

## Det demokratiske valget

I 1996 var Svein Munkejord på fiskerimessa i Trondheim, der han traff NORAD-medarbeideren



Svein Magnus Munkejord.

Kirsti Bjøru, som spurte om det var mulig for ham å vurdere et oppdrag i Sør-Afrika. Den nye fiskeridirektøren fra det eksotiske landet langt i sør med utallige oppgaver foran seg, var tilfeldigvis også i Trondheim på samme tid. Dermed ble rammen for oppdraget skissert.

– Det første demokratiske valget i Sør-Afrika ble holdt i 1994, og det nye regimet begynte umiddelbart arbeidet med å revidere, samt lage en ny politikk på alle sentrale samfunnsområder,



Svein Magnus Munkejord sammen med de mest sentrale personene i sin stab på mottagelse i det hypermoderne forskningsakvariet i Cape Town. Fra venstre: Dr. Hans Verheye, Munkejord Herman Oosthuizen m/fru Cecilia og Claude Scholtz. (Foto: Sigbjørn Lomelde).

inkludert fiskerisektoren. En bredt sammensatt komite, kalt »Fisheries Policy Development Committee« (FPDC) hadde avgitt en innstilling i juni 1996. Denne rapporten, et såkalt «Green Paper», var et konsensusdokument som ikke gav særlig god rettleiding med hensyn til politiske avveining-er og prioriteringer, sier Munkejord. Behovet i Sør-Afrika var nå å bringe prosessen videre ved å lage et politisk dokument eller «White Paper» (som tilsvarer en stortingsmelding i Norge) med utgangspunkt i komiterapporten.

### Nøytral person

– Fiskerisektoren er og var, minst like sensitiv i Sør-Afrika som i Norge, preget av store interesse- og gruppekonflikter. Sør-Afrika så seg best tjent med å få inn en nøytral person utenfra som kunne lede arbeidet med å utforme «policydokumentet». Beskrivelsen av oppdraget var i korthet å omforme komiterapporten «Green Paper» til et politisk «White Paper». I og med at Norge hadde støttet aktivt sør-afrikanernes kamp mot apartheid, og dessuten var kjent for å ha greie på fiskeri, samt fiskeriforvaltning, var det kanskje naturlig å henvende seg hit. Denne type arbeid hadde jeg en viss bakgrunn for, og takket derfor ja. Dermed var det gjort, og arbeidet begynte den 14. oktober 1996. To måneder seinere var utkastet klart, sier Munkejord.

### Juridisk arbeidsgruppe

Jeg ble knyttet til Sør-Afrika's Fiskeridirektorat, som ligger i Cape Town, og rapporterte direkte til



Landing av «SNOEK» i Kalk Bay. (Foto: Sigbjørn Lomelde).



Svein Munkejord foran villaen med svømmebasseng og andre bekvemmeligheter i fasjonable Camps Bay. (Foto: Sigbjørn Lomelde).

fiskeridirektøren. Direktoratet har historisk levd en nomadetilværelse mellom ulike departement, men utgjør nå en stor og viktig del av «The Department of Environmental Affairs and Tourism». Direktøren gav meg svært frie tøyler, sier Munkejord.

– Allerede tidlig i arbeidet oppsto spørsmålet om hvorvidt det fantes en lovgivning som gjorde det mulig å gjennomføre den nye politikken som attegnet seg. I min naivitet foreslo jeg å diskutere

dette med departementets juridiske kontor, noe som til min store overraskelse viste seg ikke å finnes.

– Saken ble løst ved at vi opprettet en særskilt juridisk arbeidsgruppe, sammensatt av skarpe jurister fra Sør-Afrika, lovavdelingen i FAO, Roma, samt Arne Waage og Terje Løbach fra Fiskeridirektoratet i Bergen. Denne arbeidsgruppen analyserte det eksisterende lovverket. Konklusjonen ble at det ville være nødvendig med omfat-



Cape Town sentrum sett fra foten av Table Mountain. (Foto: Sigbjørn Lomelde).

tende endringer for å gjennomføre den nye politikken. Anbefalingen ble derfor å lage en helt ny saltvannsfiskerilov, noe regjeringen umiddelbart tok til følge.

– Den samme arbeidsgruppen ble bedt om å lage utkast til ny lov. I denne lovprosessen ble jeg bedt om å fungere som politisk rådgiver og forbindelsesledd mellom arbeidsgruppen og departementet. Det første utkastet forelå i juni 1997, og med basis i dette lovutkastet satte vi så i gang med å lage en skisse til nytt forskriftsverk. Alt skjedde utrolig raskt, framhever Munkejord.

– Regjeringen sendte utkastet til ny lov over til behandling i parlamentet i september 1997, hvor forslaget ble gjenstand for en omfattende behandling i fagkomiteen. Komiteen engasjerte seg meget aktivt, noe som avspeilet seg i en omfattende samhandling mellom komiteen og departementet. Det ble også arrangert en rekke åpne høringer, kalt «roadshow» i lokalsamfunnene. Dette er et godt eksempel på den sterke viljen til å la alle interesserte få anledning til å bli hørt, understreker vår tidligere fiskeriminister.

### Stor tillit

At Munkejord, som utlending, ble trukket så tett inn i denne sensitive prosessen kan vanskelig tolkes på annen måte enn som en sterk tillitserklæring. Karmøyværingen ble faktisk sett på som en av departementets betroede medarbeidere på høyt nivå. Komitebehandlingen resulterte i flere endringer av stor betydning.

Utkastet foreslo at fiskerettigheter skulle selges

som en form for individuelle overførbare kvoter, noe som ble sterkt modifisert av parlamentet. Det ble slått fast at fiskerettighetene tilhører staten, som kun leier ut disse rettighetene for en begrenset periode med maksimum 15 år. Slike leieperioder kan fornyes hvis leietaker oppfyller vilkårene.

Nasjonalforsamlingen, som består av folkets valgte representanter, vedtok den nye lova, «Marine Living Resources Act» som den heter, i mars 1998. Dette vedtaket ble deretter godkjent av «National Council of Provinces» (NCOP), før president Nelson Mandela endelig godkjente lova i mai, og den trådte i kraft i oktober samme året, sier Munkejord.

– Da den nye «Marine Living Resources Act» trådte i kraft, var et komplett nytt sett med detaljerte forskrifter også klar, så vel for kommersielt fiske som for fritidsfiske. Etterpå har forskriftene vært gjenstand for løpende revidering og forbedringer.

### Fire faser

Den prosessen jeg har medvirket i, kan deles opp i følgende avsnitt:

- 1). Utforming av politiske prinsipper – White Paper.
- 2). Lovgivningsfase.
- 3). Utarbeidelse av forskrifter.
- 4). Gjennomføring av nye administrative ordninger og forvaltningsopplegg basert på de foregående punktene.



Middag på terassen. Fra venstre: Fru Åse Munkejord, advokat Taswell Papier, Svein Munkejord og eldstedatter Mai Camilla. Advokat Papier er en meget sentral rådgiver for myndighetene i Sør-Afrika. (Foto: Sigbjørn Lomelde).

FG

NR. 1  
2000

## Munkejord med sitrontreet sitt



Ingen mangel på sitroner til teen i det Munkejordske hjem! Det lille sitrontreet kom hele tiden med ny frukt. (Foto: Sigbjørn Lomelde).

**På spørsmålet på hvordan Munkejord likte seg i Sør-Afrika, kommer det poetisk:**

*"Man har hatt en viss, behersket glede av å bo i det lille, fornemme stedet «Camps Bay», med de mektige fjellformasjonene «Twelve Apostles», «Lions Head» og «Table Mountain» i ryggen, og det blå sydvestlige Atlanterhav med palmekranset sandstrand i forgrunnen. Lytte til brusset fra brenningene. Klyve i fjellene. Høste en frukt fra sitt lille sitrontre. Utflukter til landbruksområdene Constantia, Stellenbosch, Paarl og Franschoek, som ligger innenfor en halvtimes hyggelig kjøretur fra Cape Town. Det samme er tilfelle med Cape of Good Hope. Alle må forstå at det sliter sterkt å bo i slike omgivelser i lengre tid. Så sannelig er det godt å komme hjem til vestlandsvinteren».*

– Arbeidet mitt de to siste åra har omfattet alle de tre siste fasene, men hovedvekten har klart ligget på gjennomføringssiden, sier Munkejord. I den sammenheng har, i tillegg til juristene, også andre spesialister fra Fiskeridirektoratet vært involvert i avgrensede korttidsprosjekt i Cape Town. Det gjelder Anne-Karin Nataas og Bjarne Aalvig (havbruk), Bjarne Schultz (ressurskontroll), og Sigbjørn Lomelde (informasjon/kommunikasjon). Tilsvarende har fagfolk fra Fiskeridirektoratet i Sør-Afrika besøkt Norge.

### Institusjonell slitasje

– Denne omfattende nyordningen for Sør-Afrikas fiskeriforvaltning skaper selvfølgelig store problemer innad i forvaltningsapparatet. Det er naturlig at det tar tid å omforme et stort

apparat, slik at det fungerer hensiktsmessig i forhold til de nye problemstillingene og oppgavene som nå er aktuelle. Situasjonen er svært forskjellig i forhold til apartheittida.

– En elementær sak som å trekke staten for ret-

ten, er blant annet en ny erfaring som det er vanskelig å takle i et forvaltningsapparat som stort sett opererte uten fagjurister. I tillegg pågår det av historisk, forståelige årsaker en omfattende omforming av forvaltningsapparatet både

når det gjelder administrative strukturer og personell. Forenklet kan en si at erfarne hvite fases ut og slutter, mens uerfarne svarte kommer inn, forteller Munkejord.

Situasjonen karakteriseres av følgende tre forhold:

- 1). Nye oppgaver og roller for forvaltningen.
- 2). Omlegging av administrative strukturer.
- 3). Nye folk.

Dette er en oppskrift som nødvendigvis skaper store problemer. Jeg håper virkelig at dette er en overgangsfase som kan gjøres kortere og mindre smertefull gjennom aktivt samarbeid med andre land som for eksempel Norge, avslutter Svein

Magnus Munkejord som presiserer at det ennå er mange skjær i sjøen, men at det tross alt er håp.



# Utsiktene for kyst- og fjordfiske av brisling i 2000

Av Else Torstensen

Havforskningsinstituttet, Forskningsstasjonen Flødevigen

Havforskningsinstituttet har siden 1968 foretatt kartlegging av brisling og mussa i utvalgte fjorder på Vestlandet i november-desember. Undersøkelsen er senere utvidet og fra 1994 har den også omfattet kyst- og fjordområdene øst for Lindesnes. Et av hovedformålene er å gi prognoser for neste års brislingfiske. Dette gis ut fra mengden av 0-gruppe brisling (årsyngel) i de enkelte kyst- og fjordområdene.

I 1999 ble undersøkelsene gjennomført i november med F/F "Michael Sars". Mengde-indeksene er gitt i Tabell 1 sammen med indeksene for 1998, samt foreløpig fangststatistikk for 1999. Fangstene er gitt i tonn.

## Øst for Linesnes

**Oslofjorden:** Det var bedre prognoser for 1999-sesongen enn for de to foregående årene, men fisket ga små fangster. Totalt ble det fisket vel 190 tonn mot 760 tonn året før, og av dette var det meste ansjosbrisling. I begynnelsen av november ble det registrert brisling i indre Oslofjorden, i området Lysakerfjorden –Bonnefjorden, i Holmestrandsfjorden-Bastøfjorden, og langs østsiden av fjorden fra Krogstadleren til Singlefjorden. De beste forekomstene ble registrert i indre Oslofjord. 0-gruppe brisling utgjorde 60-90 % i prøvene og var 6,0 -10,0 cm lange, med middellengde på 7,8 cm.

**Skagerrakkysten:** På Skagerrakkysten ble det registrert mindre forekomster av brisling i Nordfjorden/Risør. Dette var hovedsakelig årsyngel med middellengde 8,3 cm (6,5-10 cm).

Prognosene for 2000 tyder på lavere fangstgrunnlag for årets fiske enn for 1999. Det er opplysninger som tyder på gode forekomster av 1999-årsklassen på den svenske vestkysten og eventuelle vandringer av disse kan bedre fangstgrunnlaget. De siste årene har fangstene av hermetikkbrisling vært ubetydelige mens eldre brisling har gitt et vist grunnlag for ansjosfiske.

Resultatene fra høsten 1999 viser imidlertid mindre innslag av større og eldre brisling i Oslofjorden og fjordene på Skagerrakkysten enn hva som har vært situasjonen de to siste årene. Det er flere usikkerhetsfaktorer knyttet til prognoser for fisket etter hermetikkbrisling i Oslofjordsområdet. Dette har først og fremst sammenheng med motaksmulighetene.

## Vestlandet

**Ryfylke Sør:** Det ble registrert mindre, spredte forekomster av brisling i dette området. De beste registreringene hadde vi ved Uskakalven. Innover i Høgsfjorden-Frafjorden ble det ikke registrert brisling og i Lysefjorden var det bare små, spredte forekomster. For området under ett utgjorde årsyngelen tallmessig omlag 50%.

Utsiktene for brislingfisket i 1999 var gode og det ble tatt 565 tonn mot 150 tonn i 1998. Mengdeindeksen høsten 1999 er den laveste for perioden 1993-1998 og utsiktene for årets brislingfiske er således dårlige. Det var en god del mussa i området, men det er uvisst hvordan disse vil påvirke brislingfisket.

**Ryfylke Nord:** I området Sandsfjorden/Hylsfjorden og Nedstrandsfjorden/Boknfjorden ble det ikke registrert sild/brisling og det ble ikke fisket brisling her under sesongen. Det er ingen ting som tyder på noen bedring i brislingfisket i fjordene i nordlige Ryfylke.

## Hardanger- Sunnhordland:

**Sunnhordland:** Mengdeindeksen høsten 1998 var den beste på fem år og utsiktene for 1999-sesongen var gode. Totalt ble det tatt vel 110 tonn, tilsvarende det kvantum som ble tatt året før. I november 1999 ble det ikke registrert brisling i fjordene i Sunnhordland.

**Hardanger:** Det var gode utsikter for 1999-sesongen og totalt ble det tatt ca 1 015 tonn brisling mot 1 800 t i 1998. I Hardangerfjorden ble det høsten 1999 kun registrert 0-gruppe brisling ved Kinsarvik og i Osafjorden. Årsyngelen var 4,5-8,0 cm lange med middellengde 5,9 cm. Mengdein-



Utsiktene var gode for bedre fangster i alle de tradisjonelle brislingfjordene våre i 1999. (Foto: Sigbjørn Lomelde).

deksen for 0-gruppe brisling høsten 1999 er den dårligste for hele perioden og prognosen gir derfor ikke særlig gode utsikter for fisket i 2000. Eldre brisling (1998-årsklassen) dominerte prøvene og kan gi et visst grunnlag for årets fiske.

**Midt-og Nordhordland:** Her har det ikke vært registrert brisling de siste årene og heller ikke blitt rapportert fangster. Resultatene fra høstens undersøkelse tyder ikke på noen bedring i fangstgrunnlaget i disse områdene.

**Sogn:** Mengdeindeksen av 0-gruppe brisling høsten 1998 ga gode utsikter for fisket i 1999. I alt ble det fisket 855 tonn mot vel 300 tonn året før. Høsten 1999 ble det registrert brisling i fjordområdene innenfor Vik, men bare små forekomster av 0-gruppe. Disse, som hovedsakelig ble registrert i Aurlandsfjorden/Nærlandsfjorden, var fra 4,5 til 7,0 cm (middellengde 6,2 cm). Brisling av 1998-årsklassen dominerte og disse vil kunne gi grunnlag for fiske i årets sesong.

**Nordfjord:** Det var bedre prognoser for brislingfisket i Nordfjord i 1999 enn for året før og fangstene ble ca 695 tonn mot ingen i 1998. Brislingen ble høsten 1999 registrert i de samme områdene som tidligere, fra Anda og innover til Innvik, i Hyenfjorden og Gloppenfjorden. I Utfjorden/Innfjorden var det nær rene forekomster av 0-gruppe brisling, mens det sto eldre fisk i Gloppenfjorden. Årsyngelen var fra 4,0 til 9,0 cm, med middellengde 6,5 cm.

Mengdeindeksen for 0-gruppe brisling tyder på et dårligere fangstgrunnlag for årets sesong sammenliknet med 1999-sesongen. Mindre forekom-

ster av stor, eldre fisk i området kan imidlertid gi et visst grunnlag for fiske.

**Sunnmøre:** De to siste årene er det tatt ubetydelige fangster av brisling på Sunnmøre; i 1999 1 tonn og i 1998 45 tonn. Dette har vært i tråd med prognosene ut fra lav indeks og ubetydelige forekomster av eldre brisling. Det ble i november 1999 registrert svært små forekomster av både 0-gruppe og eldre brisling i Sunnlyvsfjorden-Geirangerfjorden. Mengdeindeksen gir ikke grunnlag for bedre prognoser for årets fiske.

**Romsdal:** Prognosene for 1999-sesongen ga ikke utsikter for bedring i fangstgrunnlaget sammenliknet med året før, og totalt ble det landet nær 30 tonn. Høsten 1999 sto det brisling i Tresfjorden, Isfjorden, Rødvensfjorden, innerst i Langfjorden-Eresfjorden og i Fannefjorden. Fisk av 1999-årsklassen utgjorde tallmessig mindre andel av prøvene, størst var andelen i Isfjorden (34%). Årsyngelen var 7,0-9,5 cm lange og hadde middellengde på 8,2-9,1 cm. Mengdeindeksen av 0-gruppe brisling gir ikke grunnlag for bedring i prognosene for årets fiske, men 1998-årsklassen var fremdeles tallrik og kan gi grunnlag for fiske.

**Nordmøre:** Det har vært dårlige prognoser og små fangster av brisling på Nordmøre de siste årene, og med små fangster. Der er ingen ting som tyder på en bedring for årets fiske.

**Trondheimsfjorden:** I Trondheimsfjorden har det vært lave indekser og små fangster av brisling de siste årene. Det ble høsten 1999 registrert brisling i indre områder av Trondheimsfjorden, i området

Område	1994 Indeks	1995 Indeks	1996 Indeks	1997 Indeks	1998 Indeks	1999* Fangst (tonn)	1999 Indeks
Oslofjorden	180	270	45	+	105	154	75
Ryfylke S.	45	105	100	105	230	565	28
Ryfylke N.	+	0	0	+		0	0
Sunnhordland	10	80	10	10	235	111	0
Hartanger	215	105	190	110	225	1013	+
M. Hordaland	10	10	10	0	0	1	0
N. Hordaland	0	0	0	0	0	0	0
Sogn	10	115	20	+	270	855	+
Nordfjord	315	65	20	+	105	694	40
Sunnmøre	65	80	15	14	40	1	+
Romsdal	65	240	15	75	65	29	45
Nordmøre	0	+	0	0	0	6	+
Trondheimsfjord	0	+	15	5	+	0	15

\*: foreløpige

Tabell 1. Mengdeindeks for 0-gruppe brisling høsten 1999 sammenliknet med indekser fra høsten 1994–1998, og fangster (tonn) i 1999.

Inderøya-Åsenfjorden, ved Trondheim havn og Byneset. Brislingen var dominert av 0-gruppe fisk (5,0-9,5 cm) men forekomstene gir ikke grunnlag for noen vesentlig bedring i fangstgrunnlaget i sesongen 2000.

**Nord-Trøndelag og Nordland:** Høsten 1999 ble det registrert forekomster av brisling i Namsenfjorden, Ranafjorden og Melfjorden. Mens det i de to første fjordene var spredte forekomster, var det fortsatt gode forekomster i Melfjord/Nordfjord. Som registrert høsten 1997 og 1998, var det fremdeles fisk av 1997-årsklassen som dominerte. Det har de siste årene ikke vært fisket brisling i dette området.

**Oppsummering:** De foreløpige fangsttallene viser at det i alt ble tatt ca. 3 470 tonn kyst- og fjordbrisling i 1999. Mens prognosene for 1999-sesongen ga gode fangstutsikter i de fleste tradisjonelle brislingfjordene, gir 0-gruppe indeksene fra høsten 1999 svært dårlige utsikter for årets fiske. Dette gjelder for nær samtlige fjorder. Oslofjorden synes å komme best ut, men også her er det lavere indeks enn året før. Med åpen forbindelse med Skagerrak og svenske vestkysten, kan vandringer ut og inn i området tenkes å ha betydning for utfallet av fisket. Sannsynligvis vari-

erer dette fra år til år og vi vil trenge flere års undersøkelse for å vurdere relasjonen mellom indeks (0-gruppe og eldre) og fangster i dette området.

For samtlige fjorder vest for Lindesnes gir 0-gruppe indeksen fra høsten 1999 dystre utsikter for årets fiske. Det står relativt gode forekomster av eldre brisling i de fleste fjordene og disse vil kunne bidra som fangstgrunnlag, avhengig av industriens råvarebehov (en-lags/to-lags vare). I store trekk har det vært bra samsvar mellom mengdeindeksen av 0-gruppe brisling om høsten og fangst året etter. Det er imidlertid flere forhold som gjør at prognosene ikke alltid slår til, ofte har dette sammenheng med stengte områder/stopp i fisket grunnet krav til størrelse og fettinnhold. Veksten av brisling variere fra år til år og vil være av betydning for hvor stor andel av 0-gruppen som når tilfredsstillende størrelse og fettinnhold ved neste års fiske. Det er vist at brislingen gyter i fjordene, også et år gammel brisling, men vil antakelig være avhengig av veksten. Dette vil ha betydning for fiskens kvaliteten på sensommeren, når fisket åpner. Høy dødelighet gjennom vinteren og våren, og eventuelle vandringer inn til og mellom områdene i perioden mellom høstundersøkelsene og fisket, er forhold som også kan påvirke fangstutbyttet.

# Praktisering av bifangstregler av sei og hyse for fartøy under 28 meter som fisker med konvensjonelle redskaper nord for 62° N.

Fiskeridirektøren har mottatt en del henvendelser om praktiseringen av den nye bifangstordningen for sei og hyse som er innført for fartøy under 28 meter som fisker med konvensjonelle redskap. Fiskeridirektøren finner det derfor formålstjenlig å gå ut med en presisering av ordningen.

*For sei lyder bestemmelsen slik:*

## **Bifangst for fartøy under 28 meter som fisker med konvensjonelle redskap.**

*Fartøy under 28 meter som fisker med konvensjonelle redskap kan, når det direkte fisket er stoppet eller når det enkelte fartøy har fisket sin maksimalkvote, ha inntil 25% bifangst av sei ved landing. Det er likevel tillatt å ha bifangst av sei (under 50%) i de enkelte fangster.*

*For fartøy under 28 meter som fisker med konvensjonelle redskap og som leverer flere ganger pr. uke, avregnes bifangstprosenten på 25% etter første punktum per uke basert på summen av alle sluttседler/bryggesедler undertegnet i tidsrommet fra mandag klokken 0000 til søndag klokken 2400.*

*Fartøy under 28 meter som fisker med konvensjonelle redskap kan totalt ikke fiske mer sei som bifangst enn 50% av fartøyets maksimalkvote, jfr. § 6. Dersom et fartøy fisker opp sitt bifangstkvantum kan fartøyet for resten av året ikke fiske sei som bifangst.*

Tilsvarende bifangstbestemmelse er også gjeldende for hyse.

Det er et nytt element i regulering av sei og hyse at det i tillegg til individuell kvote også er innført et øvre tak på hvor mye sei og hyse det enkelte fartøy kan ta ut i bifangstkvantum i 2000. Maksimalt bifangstkvantum per fartøy er satt til 50% av maksimalkvoten.

Fiskeridirektøren fant å kunne tilrå en slik bifangstordning for sei og hyse for å ivereta flere hensyn. Det var en målsetning å søke en ens ordning i det konvensjonelle fisket nord for 62° N som var egnet til å gi den enkelte fisker mulighet for mest mulig kontinuerlig drift. Videre var det

viktig å forutsi, og derved prøve å få kontroll med, uttaket i form av bifangst. Det var også en målsetning at fiskere som gjennomførte fiske med et begrenset bifangstproblem kunne oppnå større disponibelt kvanta i et direkte fiske.

## **Langvarig ønske**

Bestemmelsen imøtekommer også et langvarig ønske fra fiskerne om å få avregnet bifangsten per uke. En forutsetning for å lykkes er imidlertid at fartøyeierne blir tilstrekkelig innforstått med ordningen, og at de selv påtar seg ansvaret med å disponere bifangstkvantumet slik at dette blir tilstrekkelig til å kunne gjennomføre en fornuftig avvikling av andre fiskerier gjennom hele reguleringsåret.

Den nye bifangstordningen forutsetter altså at det enkelte fartøy ikke bruker opp sitt tildelte bifangstkvantum for tidlig. De fiskere som skulle komme i en situasjon hvor de viser til at maksimalkvoten og tilgjengelig bifangstkvantum ikke er tilstrekkelig til å gjennomføre annet fiske, kan ikke påregne at det vil bli tildelt ytterligere bifangstgang. Dette kommer også til uttrykk i Fiskeridepartementets bestemmelse, hvor det heter at et fartøy som fisker opp sitt bifangstkvantum, ikke kan fiske sei som bifangst resten av året.

## **Presisering**

Fiskeridirektøren vil presisere at all fangst, uavhengig av om fangsten er tatt i et direkte fiske eller som bifangst under en eventuell fiskestopp, først vil bli avregnet fartøyets maksimalkvote. Etter at maksimalkvoten er oppfisket kan det enkelte fartøy fiske sei som bifangst, men det samlede kvantum sei tatt som bifangst kan da ikke overstige 50% av fartøyets maksimalkvote. Bestemmelsen gir mao adgang til at det enkelte fartøy som ikke har fisket maksimalkvoten kan ta ut sin resterende maksimalkvote som bifangst i perioder med fiskestopp.

Fiskere som mener at bifangstkvantumet er satt for lavt av hensyn til gjennomføringen av andre fiskerier, tilrås derfor å avsette nødvendig kvantum av sin maksimalkvote av sei og hyse til å dekke opp sitt forventede bifangstbehov.

## Merkeregisteret

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ervervsøyve, fartøyets navn og registreringsnummer, samt hvilke fangstøyve som er tildelt.

## Brukte fartøy

<i>Reder</i>	<i>Fartøy/reg.nr.</i>	<i>Konsesjonstype</i>
Aksjeselskap under stiftelse v/Jon William Larsen Sønedeled	«Havfruen II»AA-43-A	Avgrenset nordsjøtrållatelse
Dajar AS v/Sigmund Moe Stavanger	«Dajar»VA-80-S	Ervervstillatelse
Albrigtsen AS v/Anstein Albrigtsen Bø i Vesterålen	«Høyken»N-9-BØ	Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.
Kvitnes AS v/Ole-Jonny Bellen Åram	«Venøysund»ST-31-OL	Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap
Selskap under stiftelse v/Pål Roaldsnes Ålesund	«Trøndertrål»NT-266-V	Reketrål-, vassildtrål-, loddetrål- og NVG-sildetrål- tillatelse.
Aksjeselskap under stiftelse v/Arnulf Svendsen Silsand	«Nordfangst»T-145-LK	Torsketrål-, loddetrål- og reketråltilatelse.
Aksjeselskap under stiftelse v/Frank Bye og Andre Steffensen Myre	«Nordfangst»T-145-LK	Torsketrål-, loddetrål- og reketråltilatelse.
Oksfjord Fiskeriselskap AS under stiftelse Oksfjord	«Nordfangst»T-145-LK	Torsketrål-, loddetrål- og reketråltilatelse.
Selskap under stiftelse V/Narve Engeseth Vatne	«Heidi III»M-7-F	Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.
Klippstein AS v/Lodve Gjendemsjø Elnesvågen	«Havsnurp»M-195-MD	NVG-sildtrål-, nordsjøtrål- og loddetråltilatelse.
Aksjeselskap under stiftelse v/Andres Colbeinsson Fjørtøft	«Brotind»M-82-H	Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.
Remøy Sea Tind AS v/Jack Remøy Fosnavåg	«Remøy Viking»M-15-HØ	Reketråltilatelse
Aksjeselskap under stiftelse v/Kai Ytterland Måløy	«Harhaug»M-20-H	Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.
Remøy Sea Tind AS v/Jack Remøy Fosnavåg	«Remøy Viking»M-15-HØ	Reketråltilatelse
P/R Signar og Svein Fjordbakk Svolvær	«Vassholm»V-71-L	Nordsjø-, og loddetrål- tillatelse.
MS Hanssen Fiskeriselskap AS Roan	«Sørbøen»N-350-LN	Loddetråltilatelse.
AS Jakobsen & Sønner Tromsø	«Torson»T-67-T	Ringnot- og kolmuletrål- tillatelse.
Aksjeselskap under stiftelse v/Bjørn Rikard Andersen Sørvågen	«Reinbuen»N-26-MS	Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.

## Merkeregisteret

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ervervsøyve, fartøyets navn og registreringsnummer, samt hvilke fangstøyve som er tildelt.

## Brukte fartøy

<i>Reder</i>	<i>Fartøy/reg.nr.</i>	<i>Konsesjonstype</i>
P/R Nye Flora Ans v/ Bjørn Voksøy Sandshamn	«Flora»M-1-S	Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.
Aksjeselskap under stiftelse v/Jodleif Larsen Båtsfjord	«M.Tore»F-6-B	Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.

## Forlenging/ombygge «Straumberg»N-2-LF

<i>Navn</i>	<i>konsesjonstype</i>
Straumberg AS Trondheim	Vassildtrål- og ringnot- tillatelse.

## Nybygg

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ervervsøyve, fartøyets navn og registreringsnummer, samt hvilke fangstøyve som er tildelt.

<i>Reder</i>	<i>Fartøy/reg.nr.</i>	<i>Konsesjonstype</i>
Aksjeselskap under stiftelse v/Gunnar Kristoffersen Myre		Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.
Partsrederi under stiftelse v/Roy Viktor Settnøy Rørvik		Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.
Odd Nergård Rørvik		Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.
P/R Onar og Odd Emil Sjo Ans v/Onar Sjo Sæbøvik		Ervervstillatelse.
Chrisma A/S v/Karl H.Pettersen Tromsø		Rekestrål- og ringnottillatelse
K.Roaldsen Fiskebåtrederi A/S Egersund		Rekestrål- og ringnottillatelse
Remøy sea viking A/S Fosnavåg		Rekestråltillatelse
Liafjell AS Straume		Ervervstillatelse
PR Thor Ingolf DA Straume		Ervervstillatelse
Aksjeselskap under stiftelse v/Dagfinn Skarsvåg Dyrvik		Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.
P/R Ingo Ans v/Arne og Bjarne Rystad Lauvik		Fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.
P/R Hvalsunningen Ans v/Jan Arill Nilsen Vesterøy		Avgrenset nordsjøtillatelse.
P/R Nystein Ans v/Håkon Våge Rørvik		Lodde-, vassildtråltillatelse og fisket etter torsk med konvensjonelle redskap.

## Importert

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ervervsøyve, fartøyets navn og registreringsnummer.

Reder	Fartøy/reg.nr.	Konsesjonstype
Aksjeslekap under stiftelse v/Steven Stensen Kopervik	«Ramsø»	Fisket etter reker med trål.
Remøy Sea Fjord AS v/Jack Remøy Fosnavåg	«Kassassuk»	Reketråltillatelse

## TRÅL

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ovennevnte konsesjonstype og hvilke fiskearter den omfatter.

Reder	Fartøy/reg.nr.	Konsesjonstype
Kvaløyvær AS Tromsdalen	«Kvaløyvær»T-281-T	Loddestråltillatelse
Leif Ove Fagerland Åkrehamn	«Haukøysund»R-199-K	Loddestråltillatelse
Jørn Hauge AS Henningsvær	«Jørn Hauge»N-22-V	Loddestråltillatelse
P/R Hellevig Ans Søgne	«Hellevig»VA-15-S	Loddestråltillatelse
Atricus AS v/Arnulf Svendsen Senjahopen	«Bjørnøybuen»T-57-BG	Loddestråltillatelse
P/R Najaden Ans Skudeneshavn	«Skude»R-147-K	Loddestråltillatelse
Lyngfisk AS v/Hilmar K.Knutsen Lyngdal	«Spjæringen Senior»VA-2-LD	Loddestråltillatelse
Heidi Anita AS Kvaløysletta	«Heidi Anita»T-500-T	Loddestråltillatelse
Kvaløyvær AS Tromsdalen	«Kvaløyvær»T-281-T	Reketråltillatelse
Havtrål AS Fosnavåg	«Ocean Trawler»M-23-HØ	Reketråltillatelse
Atricus AS v/Arnulf Svendsen Senjahopen	«Bjørnøybuen»T-57-BG	Reketråltillatelse
Stig Magne AS Torsken	«Koralnes»T-9-TK	Reketråltillatelse
Jørn Hauge AS Henningsvær	«Jørn Hauge»N-22-V	Reketråltillatelse
Selvåg Senior AS Halsa	«Selvåg Senior»N-24-ME	Kolmuletråltillatelse
P/R Najaden Ans Skudeneshavn	«Skude»R-147-K	Avgrenset nordsjøtråltillatelse
Håkon Aamodt Røyksund	«Conny»R-284-K	Avgrenset nordsjøtråltillatelse

## TRÅL

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ovennevnte konsesjonstype og hvilke fiskearter den omfatter.

Reder	Fartøy/reg.nr	Konsesjonstype
P/R Najaden Ans Skudeneshavn	«Skude»R-147-K	Tråltillatelse for norsk vårgytende sild.
KS Bømmelfisk v/Harry Ytrøy Urangsvåg	«Ganthi»H-205-B	Tråltillatelse for norsk vårgytende sild
Lyngfisk AS v/Hilmar K.Knutsen Lyngdal	«Spjæringen Senior»VA-2-LD	Tråltillatelse for norsk vårgytende sild.
Leif Ove Fagerland Åkrehamn	«Haukøysund»R-199-K	Tråltillatelse for norsk vårgytende sild.
Lyngfisk AS v/Hilmar K.Knutsen Lyngdal	«Spjæringen Senior»VA-2-LD	Nordsjøtråltillatelse.
Båtsfjord Havfiskeselskap AS v/Fiskerikompetanse AS Ålesund	«Båtsfjord»F-17-BD	Torsketråltillatelse
Stig Magne AS	«Koralnes»T-9-TK	Torsketråltillatelse

Torsken

## Oppdrett

Overføring av konsesjon for oppdrett av matfisk av laks og ørret

Eier	Tidligere eier	Reg.nr
Grieg Seafood Rogaland AS Bergen	Helgøysund Fisk AS	R/f.4
Grieg Seafood Rogaland AS Bergen	Grieg Seafood Kvitsøy AS	R/kv.1 og R/kv.2
Grieg Seafood Rogaland AS Bergen	Erfjord Laks AS	R/ss.5 og R/sd.2
Grieg Seafood Rogaland AS Bergen	Øvrebø Fisk AS	R/b.1
Badderer Laks AS Sørstraumen	Badderer Lakseoppdrett v/Birger Johnsen	T/kn.1 og T/kn.12
Bognøy Fiskeoppdrett AS Bergen	Antun Fiskeoppdrett AS	H/or.4
Bognøy Fiskeoppdrett AS Bergen	Toska Fiskeoppdrett AS	H/r.9
Namsenlaks AS c/o Salmar AS Kverva	Finnangerlaks AS	NT/n.10

Overføring av konsesjon for klekking av rogn og produksjon av settefisk av laks og ørret.

Eier	Tidligere eier	Reg.nr.
Fossefisk As Lonevåg	Fossegrimen AS	H/l.1

Eierendring i Hammerfest Kystfiske AS, som skal innføre brukt fartøy «Gunnar Klo»N-146-Ø

Navn	Kommune	Eierandel
Geir O.Skogheim	Hammerfest	42,0 %
Dag R. Brun	Hammerfest	10,0 %
Forsølfisk AS	Hammerfest	9,6 %
Scanfish AS	Hammerfest	9,5 %
Havdrift AS	Havøysund	9,6 %
Marinor AS	Hammerfest	9,5 %
Kvalsund Fiskeindustri AS	Kvalsund	9,6 %



## Oppdrett

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ovennevnte konsesjonstype og hvilke fiskearter den omfatter.

Reder	Fartøy/reg.nr	Konsesjonstype
-------	---------------	----------------

**Endring av eiersammensetningen i Anne Kristin AS, .**

Navn	Kommune	Eierandel
Svein Utheim		20,07%
Kjell Svanes		11,97%
Leif Espnes		6,17%
Margrethe Cristensen		6,17%
Leif Kårvik		5,63%
Alf Ove Sæstad		5,07%
Svein Arild Leidland		5,07%
Ove Noreng		5,07%
Egersund Fiskeriselskap AS		21,44%
Sør-Rogaland Fiskeri Invest AS		10,76%
Egersund Fisk AS		2,58%

**Endring av eiersammensetningen i Nobba Havfiske AS, eier av «Ståholm»M-201-A**

Navn	Kommune	Eierandel
Ståholm AS	Stadlandet	49%
Christer Årvik	Ålesund	51%

Ståholm A/S har følgende eiersammensetning:

Per A.Hoddevik	Stadlandet	17,5%
Geir M.Hoddevik	Stadlandet	17,5%
Bergholm AS	Stadlandet	31%
Ervik Sjøfiske Invest AS	Stadlandet	34%

Bergholm A/S har følgende eiersammensetning:

Geir O.Borgundvåg	Stadlandet	16%
Helge Ervik	Stadlandet	16%
Kurt Sjøstad	Stadlandet	16%
Johan Borgundvåg	Stadlandet	16%
Ervik Sjøfiske Invest AS	Stadlandet	36%

**Endring av eiersammensetningen i Loppa Fiskebåtrederi AS, eier av «Moan SR.»F-140-L**

Navn	Kommune	Eierandel
Geir Stensen	Øksfjord	51%
Siftor Holding AS	Bø i Vesterålen	39%
Lopp Kommune	Øksfjord	10%

Siftor Holding AS eies 100% av Mar-Nor AS, Tromsø, som igjen eies 100% av Union of Icelandic Fishproducers LMTD, Island.

**Endring av eiersammensetningen i Frøyanes Junior AS, eier av «Frøyanes JR.»Sf-22-S**

Navn	Kommune	Eierandel
Ervik Havfiske AS	Stadlandet	100%

Ervik havfiske AS har følgende eiersammensetning:

Ervik Sjøfiske Invest AS	Stadlandet	51%
Ervik Sjøfiske Holding AS	Stadlandet	48%

Ervik Sjøfiske Invest AS har følgende eiersammensetning:

Ervik Havfiske Holding AS	Stadlandet	50%
Domstein AS		50%

Ervik Havfiske Holding AS har følgende eiersammensetning:

Stig T.Ervik	Stadlandet	50%
Kjell M.Ervik	Stadlandet	50%

## TRÅL

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ovennevnte konsesjonstype og hvilke fiskearter den omfatter.

<i>Reder</i>	<i>Fartøy/reg.nr</i>	<i>Konsesjonstype</i>
--------------	----------------------	-----------------------

**Endring av eiersammensetningen av Halten KS, eier av «Haltentrål»M-53-HØ**

**Komplementar:**

Halten AS	10%
-----------	-----

**Kommandittister:**

Remøy Fiskeriselskap AS	27,37%
Remøy Offshore AS	16,33%
Delfin Holding AS	13,43%
PR Kings Cross ANS	13,43%
Kings Bay AS	9,72%
John Kleven AS	9,72%

Remøy Fiskeriselskap AS har følgende eiere:

Åge Remøy	32,92%
PR Kings Cross ANS	32,92%
Jacob Remøy	18,18%
Knut Sævik	15,96%

Remøy Offshore AS eies av Åge Remøy.

Delfin Holding AS har følgende eiere:

Sigurd Teige	50%
Knut Teige	50%

PR Kings Cross ANS har følgende eiere:

Harold Sævik	50%
Kåre P.Sævik	50%

Kings Bay AS har følgende eiere:

Knut Sævik	40%
Bjørn Sævik	20%
Johnny Sævik	20%
Petter Sævik	20%

John Kleven AS eies av John Kleven m.fl.

**Endring av eiersammensetningen i Kystfisk Berlevåg AS, eier av «Vardøværing»F-21-B**

<i>Navn</i>	<i>Kommune</i>	<i>Eierandel</i>
Kystfisk Vardø A/S	Vardø	100 %

Kystfisk Vardø A/S har følgende eiersammensetning:

Dag Gamst	Vardø	51%
Bengt A.Korneliussen	Senjahopen	16%
Jan A.Jøsok	Gurskøy	16%
Aarsether Finnmark AS	Vardø	17%

**ABONNER PÅ FISKETS GANG**

## Avslag

### Reder

Naustholm A/S  
v/Frode Martin Kristoffersen  
v/Vedavågen

Robert Brochmann  
Havøysund

Regina Fisk AS  
Hamnvik

Ternholm AS  
v/Jarle Mollan  
Skjervøy

Hinlopen AS  
v/Svein I. Ringdal  
Syvde

Uløyfisk AS  
v/Ingvar Jensen  
Finnsnes

Meridian AS  
Tromsø

### Begrunnelse

Nordsjøtrållatelse for «Cetus»R-569-K avslås med begrunnelse i forhold til trållforskriftens § 5-4a. Det vil si at den faktiske lasteromskapasiteten for erstaningsfartøyet ikke kan være større enn den konsesjonskapasiteten, som vil bli fastsatt for erstatningsfartøyet på grunn lag av 30% regelen.

Fiskeridirektoratet har funnet at det ikke er et tilstrekkelig driftsgrunnlag for «Skagholm»ST-804-F.

Fiskeridepartementet har ikke bestemt at det skal foretas nytildelinger av vassildtrålkonsesjoner utenom de ti som allerede er utlyst. Deres søknad om vassildtrålkonsesjon for «Frantsen Junior» avslås på dette grunnlag.

Fiskeridirektoratet har funnet å ikke kunne gi tilsagn om å benytte «Ternholm»T-566-S til reketrålfiske. Vedtaket er truffet i medhold av §3 i forskrift av 15.juli 1994 om adgangen til å drive trålfiske etter reker, og begrunnes med at fartøyet lengde overstiger 19,8 meter, og at fartøyet bruttotonnasje overstiger 50 Brt.

Fiskeridirektoratet finner å ikke kunne gi tilsagn om godkjenning av nevnte eierendringer i Hinlopen AS. Vedtaket er truffet i medhold av §§2 og 4 i lov av 16.juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket.

Fiskeridirektoratet finner å ikke kunne gi tilsagn om godkjenning av nevnte eierendringer i Uløyfisk AS. Vedtaket er truffet i medhold av §§2 og 4 i lov av 16.juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket.

Fiskeridirektoratet finner at det er i strid med norske interesser å tillate «Meridian»JXTZ retistrert både i St.Vincent og Russland. Under enhver omstendighet kan en ikke «sikre» at «Meridian»JXTZ, ikke kan komme til bake i fiske i strid med norske interesser, slik enhetskvoteforskriften forut setter. Det er gitt avslag på registrering i St.Vincent.

## Egenkontroll «light»

Som et ledd i arbeidet med programmet «Et enklere Norge», har Fiskeridirektøren nå bestemt å gjøre egenkontrollen enklere for enkelte fiskeindustribedrifter. Det dreier seg om såkalte satelittanlegg, rene mottaksstasjoner som leverer landet fangst videre til andre for videre bearbeiding. Anlegg som pakker direkte for salg er ikke omfattet av den såkalte «Egenkontroll light»

Alle norske fiskeindustribedrifter er pliktige til å ha en godkjent egenkontroll. I denne inngår også en HACCP-plan for identifisering av risikopunkter i produksjonen. Mottaksstasjonene som nå vil få et lettere kontrollsystem vil i realiteten slipper å ha en slik HACCP-plan, bortsett fra at man må konstatere at virksomheten ikke har risikoprodukter i lokalene. Bedriftene light-versjonen omfatter kan kvitte seg med følgende punkter i egenkontrollen:

- Oversikt over regelverk
- Opplæringsplan
- Instruks for tilbakekalling og reklamasjon
- Mottakskontroll for emballasje

- Mottakskontroll for tilsetningsstoffer
- Instruks for kontroll med temperatur-målinger
- Instruks for kontroll og justering av veieutstyr
- Instruks for kontroll av bygningsmessige forhold

I tillegg vil kontroll med bl.a. histamin og parasitter falle bort for de mottakene dette omfatter. Når det nå blir gjort enklere for en del fiskebruk langs kysten forutsetter likevel Fiskeridirektoratet at dokumentoppbevaring, plan for opplæring som måtte omfatte mottaket og tilsyn med de bygningsmessige kvalitetene ivaretas av «moderanlegget». For at mottaksstasjonen skal slippe unna den mer omfattende standard egenkontrollen må det også eksistere særskilte avtaler mellom mottak og «moderanlegg».

Mottakskontroll av råstoff, temperaturregistreringer og renholdsrutiner blir fremdeles et ansvar for mottaksstasjonene.

OL

**J.203/99**

(J.197/98 UTGÅR)

Forskrift om regulering av deltakelse i fisket etter reker ved Øst-Grønland i 2000.

**J.204/99**

Lov om retten til å delta i fiske og fangst (delta-kerlover) av 26.mars 1999.

**J.205/99**

Forskrift om endring av kvotefaktor i ringnotgruppen og ved fiske etter sild i Nordsjøen i 1999.

**J.206/99**

Forskrift om adgang til å delta i fisket etter torsk for fartøy under 28 meter største lengde som fisker med konvensjonelle redskap nord for 62° n i 2000.

**J.207/99**

Forskrift om stopp i kystfartøygruppens fiske etter norsk vårgytende sild i 1999.

**J.208/99**

(J.220/98 utgår)

Forskrift om regulering av fisket etter reker ved Øst-Grønland i 2000.

**J.209/99**

(J.201/98 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter rødspette i Skagerrak i 2000.

**J.210/99**

Melding om stopp i fisket etter havbrisling i EU-sonen og adgang til å fiske havbrisling i Nordsjøen i 1999.

**J.211/99**

Forskrift om satelittbasert overvåkning av utenlandske fiskefartøys aktivitet i Norges økonomiske sone og i fiskerisonen ved Jan Mayen.

**J.212/99**

(J.187/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter sei sør for 62o n i 2000.

**J.213/99**

(J.75/99 UTGÅR)

Forskrift om satelittbasert overvåkning av fiskefartøys aktivitet.

**J.214/99**

(J/205/99 UTGÅR)

Forskrift om endring av kvotefaktor i ringnotgruppen og ved fiske etter sild i Nordsjøen i 1999.

**J.215/99**

(J.92/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter kolmule i

EU-sonen, Færøys-sonen, internasjonalt farvann, Norges økonomiske sone og fiskerisonen ve Jan Mayen i 2000.

**J.216/99**

(J.140/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter blåkveite nord for 62o n i 2000.

**J.217/99**

(J.210/98 UTGÅR)

Forskrift om adgang til å delta i kystfartøygruppens fiske etter makrell i 2000.

**J.218/99**

(J.141/97 UTGÅR)

Forskrift om maskevidde, bifangst og minstemål m.m. ved fiske i fiskervrnsonen ved Svalbard.

**J.219/99**

(J.140/97 UTGÅR)

Forskrift om maskevidde, bifangst og minstemål m.m. ved fiske i Svalbards territorialfarvann og indre farvann.

**J.220/99**

(J.11/95 UTGÅR)

Forskrift om maskevidde, bifangst og minstemål m.v. i trålfiske etter reker og sjøkrep.

**J.221/99**

(J.161/98 UTGÅR)

Forskrift om stopp i trålfisket etter sei sør for 62o n i 1999.

**J.222/99**

Forskrift om stopp i fisket etter sei sør for 62° n for fartøy over 28 meter som fisker med konvensjonelle redskap.

**J.223/99**

(J.185/99 UTGÅR)

Forskrift om fastsetting av maksimalkvote i trålgroppens fiske etter makrell i 1999.

**J.224/99**

(J.223/99 UTGÅR)

Forskrift om fastsetting av maksimalkvote i trålgroppens fiske etter makrell i 1999.

**J.225/99**

(J.202/98 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter rognkjeks i Nordland, Troms og Finnmark i 2000.

**J.226/99**

(J.204/98 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter uer i Norges økonomiske sone og forbud mot å fiske med torsketrål i nærmere bestemte områder i Norges økonomiske sone.

**J.227/99**

(J.127/98 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter reker i Norges Økonomiske sone sør for 62° n og i Skagerrak i 2000.

**J.228/99**

(J.131/99 UTGÅR)

Forskrift om registrering og rapportering ved fiske i farvann utenfor noen stats fiskerijuridiksjon.

**J.229/99**

(J.105/99 UTGÅR)

Forskrift om adgang til å delta i fisket etter torsk, hyse og sei m.v. for fartøy på eller over 28 meter største lengde som fisker med konvensjonelle redskap i 2000.

**J.230/99**

(J.95/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av trålfiske etter torsk og hyse nord for 62° n i 2000.

**J.231/99**

(J.178/99, J.145/99, J.24/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter hyse med konvensjonelle redskap nord for 62° n i 2000.

**J.232/99**

(J.186/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter torsk med konvensjonelle redskap nord for 62° n i 2000.

**J.233/99**

(J.200/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 2000.

**J.234/99**

(J.150/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter makrell i 2000.

**J.235/99**

(J.197/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fiske etter sei nord for 62° n i 2000.

**J.236/99**

(J.226/98 UTGÅR)

Forskrift om forvaltning av sel på norskekysten.

**J.237/99**

(J.212/98 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter brisling i norsk sone og i EU-sonen i Norsjøen, og i Skagerrak i 2000.

**J.238/99**

(J.51/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av vinterloddefisket i Barentshavet i 2000.

**J.239/99**

(J.196/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter sild i Nordsjøen, innenfor grunnlinjene på kyststrekningen Stad – Lindesnes og i Skagerrak i 2000.

**J.240/99**

(J.205/98 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter reker i NAFO-området i 2000.

**J.241/99**

Forskrift om krav til utstyr som skal benyttes om bord i fiskefartøy til sporing via satellitt.

**J.242/99**

(J.216/98 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter uer i fiskevassonene ved Svalbard.

**J.243/99**

(J.223/98 UTGÅR)

Forskrift om forbud mot å fiske blåkkeite i fiskevassonen ved Svalbard i 2000.

**J.244/99**

(J.222/98 UTGÅR)

Forskrift om forbud mot å fiske blåkkeite i Svalbards territorialfarvann og indre farvann i 2000.

**J.245/99**

(J.50/98 UTGÅR)

Forskrift om forbud mot å fiske lodde i fiskevassonen ved Svalbard i 2000.

**J.246/99**

(J.54/98 UTGÅR)

Forskrift om forbud mot å fiske lodde i Svalbards territorialfarvann og indre farvann i 2000.

**J.247/99**

(J.219/98 UTGÅR)

Forskrift om forbud mot å fiske norsk vårgytende sild i fiskevassonen ved Svalbard i 2000.

**J.249/99**

(J.217/98 UTGÅR)

Forskrift om forbud mot å fiske norsk vårgytende sild i Svalbards territorialfarvann og indre farvann i 2000.

**J.248/99**

(J.217/98 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter uer i Svalbards territorialfarvann og indre farvann.

**J.250/99**

Forskrift om regulering av deltakelsen og avviklingen av havbrislingfisket i EU-sonen.

**J.251/99**

(J.1/99 UTGÅR)

Forskrift om vilkår for godkjenning av fartøy i kystfartøygruppen som fisker norsk vårgytende sild i 2000.

**J.252/99**

(J.93/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter kolmule i EU-sonen, Færøy-sonen, internasjonalt farvann, Norges økonomiske sone og fiskerisonen ved Jan Mayen i 2000.

**J.253/99**

Ikrafttredelse av lov av 26.mars 1999 nr.15 om retten til å delta i fiske og fangst (deltakerloven).

**J.254/99**

Opphevelse av forskrift av 6.mai 1983 nr.922 om innføring av fiskefartøyer over 35 fot i registrert over norske fiskefartøyer.

**J.255/99**

(J.224/99 UTGÅR)

Forskrift om fastsetting av maksimalkvote i trålgruppens fiske etter makrell i 1999.

**ÅR 2000**

**J.1/00**

Forskrift om regulering av fisket etter kolmule i EU-sonen, Færøy-sonen, internasjonalt farvann, Norges økonomiske sone og fiskerisonen ved Jan Mayen i 2000.

**J.2/00**

Forskrift om stopp i fisket etter sild i Nordsjøen i 1999.

**J.3/00**

Forskrift om fangstdokumentasjon ved import, eksport og reeksport av patagonisk tannfisk (*Dissostichus SPP*).

**J.4/00**

Forskrift om fangstdokumentasjon ved fiske etter patagonisk tannfisk (*Dissostichus SPP*).

**J.5/00**

(J.69/99 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift av 11. mars 1999 om beskyttelse av korallrev.

**J.6/00**

(J.164/99 UTGÅR)

Forskrift om bruk av sorteringsristsystem i fiske med torske trål (135 mm maskevidde) nord for 64° n.

**J.7/00**

(J.23/99 UTGÅR)

Forskrift om ikrafttredelse av § 7b, 7c og § 9 i forskrift om trålfrie soner og fleksible områder utenfor 12 n.mil fra grunnlinjene ved det norske fastland.

**J.8/00**

(J.227/99 og J.127/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter reker i Norges økonomiske sone sør for 62° n og i Skagerrak i 2000.

**J.9/00**

(J.47/99 UTGÅR)

Forskrift om åpning m.v. av vinterloddefisket i Barentshavet i 2000.

**J.10/00**

(J.147/98 UTGÅR)

Lov av 13.juni 1997 nr.2 om Kystvakten (Kystvaktloven).

**J.11/00**

Ikrafttredelse av lov av 13.juni 1997 nr. 42 om Kystvakten (Kystvaktloven).

**J.12/00**

(J.146/98 UTGÅR)

Lov av 3.juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v.

**J.14/00**

(J.63/99 UTGÅR)

Forskrift om fastsetting av faktor ved vinterloddefisket i Barentshavet i 2000.

**J.15/00**

(J.184/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fiske med snurrevad - stenging av område på kysten av Finnmark innenfor 4 n.mil av grunnlinjene.

**J.16/00**

(J.193/99 UTGÅR)

Forskrift om fastsetting av kvotefaktor i ringnotgruppen og trålgruppen ved fiske etter norsk vårgytende sild i 2000.

**J.17/00**

(J.214/99 UTGÅR)

Forskrift om fastsetting av kvotefaktor i ringnotgruppen ved fiske etter sild i Nordsjøen og Skagerrak i 2000.

**J.18/00**

(J.9/00 UTGÅR)

Forskrift om åpning m.v. av vinterloddefisket i Barentshavet i 2000.

**J.19/00**

(J.141/99 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter brosme, lange og blålange i Islands økonomiske sone i 2000.

**J.20/00**

(J.190/99 UTGÅR)

Forskrift om innføring av satellittbasert overvåking av fiskefartøyers aktivitet for fartøyer som har installert satellittstyr ombord.

# FISKERIDIREKTORATET



*Fiskeridirektoratet ble opprettet i 1900. Vi har i dag ca. 530 ansatte. 300 arbeider ved distrikts- og lokalkontorene langs kysten, resten ved hovedkontoret i Bergen. Fiskeridirektoratet har forvaltningsansvaret for en næring i rivende utvikling innenfor fiske, fangst, foredling og havbruk. Fiskeridirektoratet skal passe på at ressursene i havet blir tatt godt vare på og utnyttet til beste for hele samfunnet.*

LIVET I HAVET – VÅRT ANSVAR

## **MRK. «71/99» Fast stilling som 1084 avdelingsingeniør v/Fiskeridirektoratet – region Troms – Distriktslaboratoriet, Tromsø 2. gangs utlysning – ny søknadsfrist**

Ved Fiskeridirektoratet region Troms, Distriktslaboratoriet, Tromsø, er det fra 01.12. 1999 ledig fast stilling som 1084 avdelingsingeniør (kjemist).

*Søkere ved første gangs utlysning behøver ikke sende ny søknad, da disse vil bli vurdert sammen med nye søkere.*

Ved Regiondirektørens kontor i Tromsø er det 20 faste stillinger, hvorav 6 er ved Distriktslaboratoriet. I hele regionen er det vel 42 ansatte.

Arbeidsområdet for laboratoriet er kjemiske, mikrobiologiske og sensoriske analyser av fisk og fiskevarer, vann og fiskefôr. Laboratoriet er akkreditert etter Standard EN-45000.

Til stillingen kreves utdanning i kjemi fra ingeniørhøgskole. Praksis i kjemiske analyser av næringsmidler vil være en fordel, samt kunnskaper i kvalitetssikring og EDB. Kvinner oppfordres til å søke.

Stillingen lønnes etter Statens regulativ i LR 16 – ltr. 22–33.

Brutto lønn pr. år fra kr. 204.831 – kr. 245.131. Herfra trekkes 2% for medlemskap i Statens Pensjonskasse. All off. og relevant privat praksis etter fylte 18 år godskrives ved lønnsfastsettelse.

**Nærmere opplysninger om stillingen gis av Fiskeridirektoratet region Troms v/regiondirektør Arne Luther eller laboratorieleder Gjert Fredriksen, telefon 77 66 71 00.**

**Søknaden merkes: MRK. «71/99» og sendes sammen med kopier av attester og vitnemål til Fiskeridirektoratet region Troms, Postboks 940, 9259 Tromsø, innen 24.02.2000.**

NR. 1  
2000

Liv i havet  
Fiskeridirektoratet  
Nytt ansvar

# Fiskets Gang

- Artikler om fiskeriforskning, prøvafiske, Leitetjenesten
- Intervjuer og reportasjer om aktuelle fiskerisaker
- Nytt fra fiskeriadministrasjonen
- Fiskerinyheter fra inn- og utland
- Statistikk for norsk fiske
- Oversikt over Norges eksport av fiskeprodukter

Kommer ut 1. gang i måneden.  
Utgis av Fiskeridirektøren

## Ja takk,

.....  
Navn

.....  
Adresse

.....  
Poststed

bestiller Fiskets Gang

- 1 år for kroner 350,-
- student kroner 200,-
- 1 år utland kroner 450,-
- 1 år utland m. fly kroner 550,-

Abonnementet blir betalt så snart jeg får tilsendt innbetalingskort.

## Fiskets Gang

Boks 185  
5904 Bergen