

AR

Fiskeridirektoratets  
Bibliotek

1993

51

# Fiskets Gang

Nr. 12 - 1992

# Fiskets Gang



UTGITT AV FISKERIDIREKTORATET

78. ÅRGANG  
NR. 12 – DESEMBER 1992

Utgis månedlig  
ISSN 0015-3133

ANSV. REDAKTØR  
Sigbjørn Lomelde  
Kontorsjef

REDAKSJON:  
Per Marius Larsen  
Dag Paulsen

Ekspedisjon/Annonser:  
Esther-Margrethe Olsen

Fiskets Gangs adresse:  
Fiskeridirektoratet  
Postboks 185, 5002 Bergen  
Tlf.: 05 23 80 00

Trykt i offset  
JOHN GRIEG PRODUKSJON A/S

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 5 05 28 57, på konto nr. 0616.05.70189 Norges Bank eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 200,- pr. år. Denne pris gjelder for Danmark, Finland, Island og Sverige. Øvrige utland kr. 330,- pr. år. Utland med fly kr. 400,-. Fiskerifagstudenter kr. 100,-.

#### ANNONSEPRISER:

1/1 kr. 4.700,-  
1/2 kr. 2.400,-  
1/4 kr. 1.500,-

Eller kr. 7,80 pr. spalte mm.

Tillegg for farger:  
kr. 1.000,- pr. farge

VED ETTERTRYKK FRA  
FISKETS GANG  
MÅ BLADET OPPGIS SOM KILDE

ISSN 0015-3133

# Rekruttering

«Ung må verden ennu være», sa en av våre store i det forrige århundre. Det var neppe rekrutteringa til norsk fiskerinæring han hadde i tankene, for det er de eldste fortsatt eldst. Samtidig som aldersgrensa for fiskarpensjon går ned, går gjennomsnittsalderen i Fiskarmanntallet opp. Eldstemann på blad A mangler bare et par år på å runde hundre.

Søkningen til fiskeriutdanninga har gått katastrofalt ned, noe de fleste i næringa ser på, og bør se på, med bekymring. Man undrer seg på hvorfor de unge ikke vil gå i båten. Sannheten er vel heller at de unge kan ikke gå i båten; – Det er ikke plass for dem!

I sommer ble reglene for Fiskarmanntallet endret med sikte på å bedre rekrutteringsmulighetene i fiskeflåten. Etter forslag fra Fiskeridirektoratet (og med tilslutning fra Norges Fiskarlag) vedtok Fiskeridepartementet at man ikke kunne være eneyrkesfisker etter fylte 70 år. Hensikten var bl.a. å frigjøre torsk kvoter for å gi plass og arbeid til yngre fiskere. De fleste mente det var rimelig at de eldre overlot roret til de yngre i kampen om ressursene. De eldre skulle fortsatt få drive fiske, men i mindre skala. Ingen ville bli nektet å gå å sjøen. Den retten har enhver nordmann uansett om han/henne står i Fiskarmanntallet eller ikke. Men de gamle er fortsatt eldst, ser det ut for. Etter klager, får man anta, har Norges Fiskarlag skiftet oppfatning, så nå skal man fortsatt få beholde torsk kvoten i en alder der de fleste nordmenn er pensjonert. – Og de yngre må gå til arbeidskontoret.



Det er sagt at denne siste tillemplingen i regelverket skal være midlertidig. La oss håpe det. Jeg vil tro at organisasjonene er like opptatt av å gjøre Fiskarmanntallet til et levende register som fiskeriforvaltningen er. Norges Fiskarlag har tidligere gått ut med krav om yrkesvern for de som skal leve av fiske i Norge. Fiskeridirektoratet hadde også dette i bakhodet da man foreslo de nye reglene tidligere i år.

Man får aldri yrkesvern for fiskere før man får Fiskarmanntall som bare inneholder dem som reelt lever av fiske (ev. i kombinasjon med andre yrker) og har behov for sin del av ressursene i havet for å forsørge seg og sine.

Det behovet har de unge i Kyst-Norge. La dem få slippe til. Over 70 år, bør man være fornøyd med å være deltidsfisker! Hvis de unge fikk sjansen, ville det forøvrig også vise positivitet igjen på arbeidsløshetsstatistikken.

Riktig god jul, og et godt nytt år med mye nyrekruttering i næringa.

*Sigbjørn Lomelde*

SIGBJØRN LOMELDE er kontorsjef ved Kontoret for rettleiding og informasjon

## INNHold – CONTENTS

**FG**

NR. 12  
1992

<b>Aktuell kommentar:</b>	<b>2</b>
– <i>Current Comment</i>	
<b>Storingsrepresentant Jens Marcussen: – Nedleggelse av fiskerikomiteén et politisk feilgrep</b>	<b>4</b>
<i>Member of Parliament Jens Marcussen: – Laying down the Fisheries Committee a political error</i>	
<b>Lerøy eksporterer som aldri før!</b>	<b>6</b>
– <i>Hallvard Lerøy A/S is increasing its export</i>	
<b>Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet: – Felles gruppe skal koordinere fiskeribistand!</b>	<b>7</b>
– <i>The Directorate of Fisheries and Institute of Marine Research: Joining together to coordinate Fisheries Development</i>	
<b>Island har samlet forvaltningen i eget fiskeridirektorat</b>	<b>9</b>
– <i>Iceland creates its own Directorate of Fisheries</i>	
<b>Ledelse og organisasjonsutvikling: – Fiskeribedrifter på skolebenken</b>	<b>10</b>
– <i>Administration and organizational development: Fisheries administrators back in school</i>	
<b>Jann Holst i Opplysningsutvalget for fisk: – Hjemmemarkedets utrettelige forkjemper</b>	<b>12</b>
– <i>Mr. Jann Holst: Advocating the possibilities of the Home Market</i>	
<b>Marked: – Kriseovervåking, kriseberedskap og planlegging mot det usikre</b>	<b>14</b>
– <i>Market: Planning for the uncertain</i>	
<b>Novelle: «Avdrift»</b>	<b>20</b>
– <i>Short Story</i>	
<b>Nye, høyere avgifter på forurening sætter skub i renere teknologi i dansk fiskeindustri.</b>	<b>24</b>
– <i>Higher Taxes on Pollution accelerates development of new Technology in Denmark</i>	
<b>Nybygg, kjøp og salg</b>	<b>27</b>
– <i>New Fishing Vessels</i>	
<b>Fiskeriutsending Kjell Breivik i Hamburg takker av:</b>	
– <b>Maner til større selvkritikk blant norske produsenter og eksportører</b>	<b>36</b>
– <i>Fisheries Attaché Kjell Breivik in Hamburg leaves Office</i>	
<b>Følger for marint liv etter «Exxon Valdez»-ulykken</b>	<b>38</b>
– <i>Consequences for Marine Life After «Exxon Valdez»</i>	
<b>Hummerutsetting: – Møte med den harde virkelighet</b>	<b>41</b>
– <i>Lobster Sea Ranching: Facing the Harsh Realities of Life</i>	
<b>Studerer torskens opphav</b>	<b>44</b>
– <i>Studying the Origin of the Cod</i>	
<b>J-meldinger</b>	<b>46</b>
– <i>Laws and Regulations</i>	
<b>Månedstatistikken</b>	<b>48</b>
– <i>Statistics</i>	
<b>Lån og løyve</b>	<b>43+49–55</b>
– <i>New Licences</i>	

Forsidefoto:  
Dag Paulsen

Redaksjonen  
avsluttet  
22. desember 1992

*Storingsrepresentant Jens Marcussen:*

## Nedleggelsen av fiskerikomiteen et politisk feilgrep

– Oppløsningen av Stortingets sjøfarts- og fiskerikomite fra neste stortingsperiode betyr en svekkelse for fiskerierne, og for norsk næringsliv som helhet. Det mener leder for komiteen, Jens Marcussen (FrP), som helt til det siste sloss for at komiteen skulle bestå.

Hverken Jens Marcussen eller andre forkjempere for bevarelse av komiteen fikk imidlertid støtte for sitt syn i egne partier. Fra neste høst blir ansvaret for utformingen av fiskeripolitikken tillagt en utvidet næringskomite. Det er en dårlig løsning for alle partier, mener Marcussen. Komiteen blir stor, og sakfeltene så ulike, at det vil bli vanskelig å nå frem med gruppeinteresser.

– Løsningen blir sansynligvis at komiteen deles inn i grupper. Så vil vi få én komite for inntektsgivende arbeid, og ti komiteer for utgifter, sier Marcussen, som spår at Stortinget raskt vil oppdage at nedleggelsen av komiteen var et politisk feilgrep.

Det er forøvrig ikke bare Sjøfarts- og fiskerikomiteen som blir borte fra Stortinget etter høstens valg. Det gjør også den nåværende leder av komiteen. For Jens Marcussen betyr det slutten på en lang periode som folkevalgt.

### Anders Langes Parti

Marcussen begynte sin politiske karriere i partiet Høyre, som medlem av Dypvåg (nåværende Tvedestrand) kommunestyre i Aust-Agder i 1952. I 1975 gikk han over i det nystiftede Anders Langes Parti, og fulgte siden med inn i dannelsen av Fremskrittspartiet. Han har vært Storingsrepresentant siden 1981.

Fra oppveksten kjenner Marcussen godt til det tradisjonsrike sjarkfiskermiljøet på Sørlandskysten. Egen familietradisjon tilsa imidlertid at skipsfart skulle bli hans yrkesvei. Marcussen driver den dag i dag familierederiet videre. For tiden består rederiet av ett skip i Nordsjø- og kysttrafikk. Administreringen av fartøyet skjer «på overtid, etter at dagen komite- og stortingsarbeid er utført», forteller Marcussen.

*Hvor går så de viktigste skillelinjer i dagens fiskeripolitikk?*

Jo, ikke uventet finner Marcussen at skillet går mellom partiene som ønsker økt markedstilpasning i næringen, og partier som vil opprettholde dagens regelverk.

– Den siste retningen preges i stor grad av en form for dogmatisme i Senterpartiet og SV, som også har dype røtter i den verdikonservative delen av Arbeiderpartiet, hevder Jens Marcussen.

Siden komiteenes sammensetning til enhver tid gjenspeiler den parlamentariske situasjonen på Stortinget, er det heller ingen grunn til å undre seg over at komiteens innstillinger i fiskeripolitiske spørsmål som en hovedregel er sterkt delte. Sist dette kom til uttrykk var da Sjøfarts- og fiskerikomiteen nylig avga sin innstilling til den såkalte Strukturmeldingen.

– Det opprinnelige høringsnotatet inneholdt etter mitt syn mye positivt, som til forveksling sammenfalt med mitt og stortingsrepresentant Paal Bjørnstadts «Dokument 8 forslag» fra i fjor.

### Tannløs strukturmelding

– Det interessante i høringsrunden var at Næringsdepartementet ga sin tilslutning til dokumentets innhold, mens organisasjonene og sjøsiden gikk imot. Dessuten satte AP's landsstyre bremsene på. Resultatet er da også blitt en tannløs strukturmelding, som gir få holdepunkter for nødvendige endringer i fiskeripolitikken, sier Marcussen.

I tråd med god markedsliberalistisk tradisjon har Jens Marcussen gjort seg til uredd talsmann for avvikling av alle støtteordninger til fiskerinæringen. Hovedavtalen mellom Norges Fiskarlag bør sies opp. Statens Fiskarbank avvikles eller privatiseres.

Fremskrittspartiets målsetting er videre å oppheve råfiskloven. Etter at systemet med omsettelige kvoter er innført, vil partiet fjerne bestemmelsene som gjør det nødvendig med konsesjon for å delta i fisket.

Det norske fiskeribyråkratiet er et annet område hvor Fremskrittspartiet vil gå hardt til verks. Av da gens forvaltningssystem er det kun Havforskningsinstituttet og (delvis) Kontrollverket som finner nåde. Fiskeridepartementet bør nedlegges og overføres til Næringsdepartementet.





Leder av fiskerikomiteén, Jens Marcussen (FrP), er inne i sin siste stortingsperiode.

– Kan du overhode finne eksempler på oppgaver som fiskeridministrasjonen gjør bra ?

– Selvfølgelig. Mitt poeng er at dagens kompliserte regelverk gjør det umulig ikke å feile.

Jens Marcussen er motstander av en mer desentralisert styring av fiskeriene.

– Jeg blir skeptisk når jeg hører snakk om å overføre forvaltningsansvar til kommuner og fylkeskommuner. De mange interessemotsetningene langs kysten vil raskt føre til kaos. Vi trenger en sentralisert styring med fiskerinæringen for å bevare ressursene, og for å stå samlet orientert mot markedene, sier han.

Ifølge Marcussen er det på ressursiden fremtiden vil by på de største utfordringer for norsk fiskeriforvaltning. Forskning, overvåking og kontroll er stikkord dersom bestandssituasjonen skal bedres. Samtidig understreker han behovet for å arbeide for bindende internasjonale avtaler, særlig med våre nabostater. Marcussen legger ikke skjul på at han er særlig oppatt av situasjonen i dagens Russland.

– Alt nå mener jeg det er grunnlag for tvil om rapportene vi får fra Russiske myndigheter er pålitelige. Vi er vant til å forholde oss til Sovjet som et lukket system. Dersom det var grunnlag for tvil før, er det enda større grunnlag for tvil i dag når vi vet hvordan alt flyter, mener Marcussen.

– Tidligere har russerne fisket til eget forbruk. Nå er industrien i landet rettet mot det internasjonale markedet. Det vanskeliggjør kontrollen, avslutter Jens Marcussen.

Hørte vi forresten riktig ? Jo, markedsliberalisten Jens Marcussen frykter åpenbart effektene av markedsorienteringen i de russiske fiskerier.

FG Dag Paulsen

## Strukturmeldingen:

# Nei til omsettelige kvoter

Regjeringen fikk ikke flertall i Stortinget for sitt opplegg til et nytt system for kvotereguleringer i kystflåten. I dette opplegget gikk Regjeringen inn for fritt fiske innenfor en totalkvote. Innstillingen fra fiskerikomiteen om struktur- og reguleringspolitikken for fiskeriene viste også at omsettelige kvoter i norsk fiskerinæring ikke er aktuelt.

I Stortinget var det bare Høyre og Fremskrittspartiet som gikk inn for omsettelige kvoter.

Fiskerikomiteen klarte ikke å samle seg om å gi regjeringen klare føringer for hvordan den fremtidige fiskeripolitikken skal legges opp. Komiteens flertall ber på område etter område regjeringen komme tilbake til Stortinget med nærmere utredninger.

Innstillingen viser ellers at det ikke er flertall for å innføre avgifter for å stå i merkerregisteret eller for innføring av noen ressursavgift.

Alle partiene frykter at regjeringens opplegg vil

føre til kappfiske. Arbeiderpartiet støtter i prinsippet regjeringen, men er også redd for at ordningen skal føre til et kappfiske. Det er også frykt for at ordningen skal føre til dårligere kvalitet på fisk og fiskeprodukter. KrF, Sp og SV mener at fartøyskotesystemet bør brukes også for kystfiskeflåten, mens H og FrP foreslår omsettelige kvoter.

SV kjører sitt eget løp i fiskeripolitikken. Partiet mener at flertallet sikrer havfiskeflåtens sterke stilling og viser til at flertallet ikke vil gjøre noe med fordelingen av kvoter mellom kyst- og trålerflåten.

Partiet mener også at forslaget om å åpne for sammenslåing av konsesjoner og innføring av rederikvoter i realiteten betyr et gjennomslag for omsettelige kvoter for den havgående del av flåten. Eiene av flere store båter kan nå få anledning til å trekke en båt ut av fisket og få overført kvoten for denne båten til en annen båt. Dette mener SV er å belønne redere for å ha overinvestert.

# Lerøy eksporterer som aldri før!

Norske fiskeeksportører gjør det godt om dagen. Lerøykonsernet i Bergen kan skilte med en eksportøkning på hele 35 prosent i volum – fra 32 til 42.000 tonn. Trolig vil eksportverdien utgjøre ca. 750 millioner kroner, som er 80 millioner høyere enn i fjor. Devalueringen av den norske kronen vil bidra ytterligere til det positive resultatet.

Ass. direktør Gunnar Iversen opplyser at konsernet har vært inne i en ekspansjon i flere år. 1992 vil trolig bli det beste noensinne. I volum er det sild og makrell som står for den største eksportøkningen. – Norge dominerer makrelleksporten og det viser seg

at andre land ikke kan konkurrere på kvaliteten, sier Iversen. Den blir fisket på samme måte, men får trolig en annen behandling enn den norske. Det kresne japanske markedet foretrekker i alle fall norsk makrell, sier Iversen.

## Europa viktigst

Det viktigste markedet for eksportbedriften Lerøy Seafood A/S er likevel Europa. Frankrike og Spania tar imot det meste både når det gjelder laks, kvitfisk, sild og makrell. – Det er klart at devalueringen har forbedret konkurranseevnen betraktelig, mener Iversen. Både Storbritannia og Island har vært flinke til å devaluere og særlig skotsk laks har vært en konstant trussel for oss. Men pr. idag er vi ledende i Europa på lakseprisen. Salget av fersk og frossen laks har økt med 20 prosent, opplyser Iversen.

## Datterselskaper

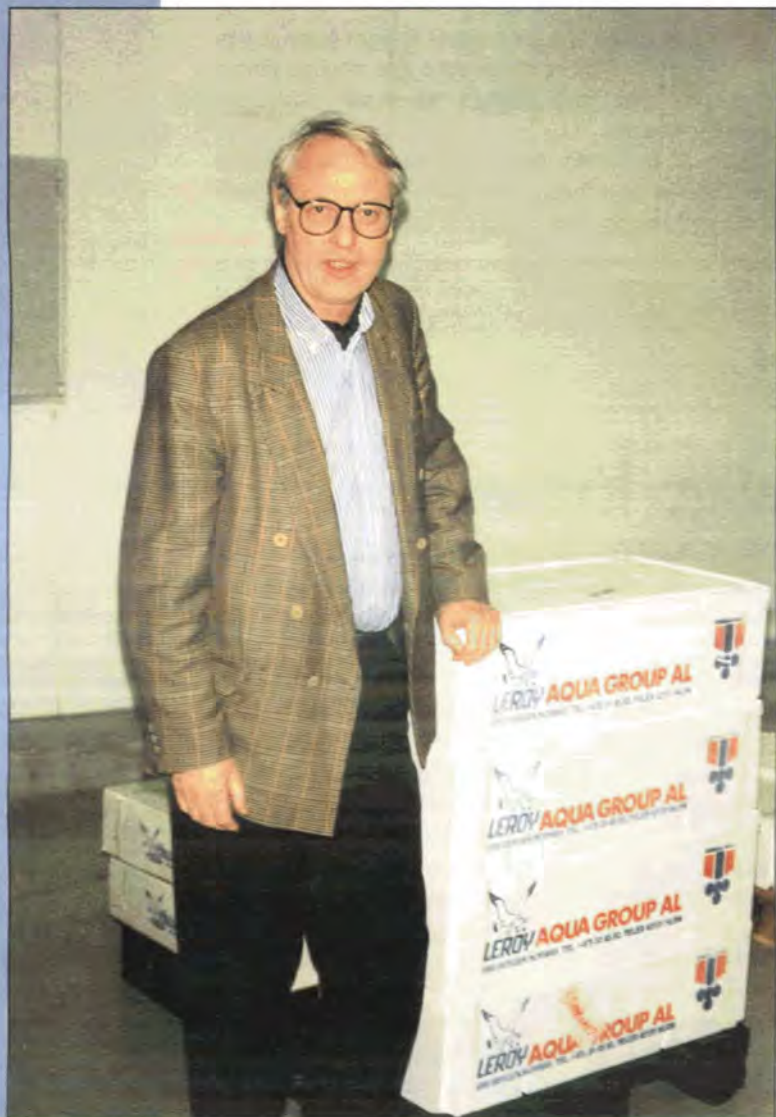
Lerøy Seafood mener det er viktig å kunne operere selvstendig i markedet. Derfor har en satset på datterselskaper i utlandet. I Hirtshals i Danmark sysselsettes dette 12 personer, i Frankrike 15 og i Portugal 6. Siste tilskuddet er datterselskapet i Rostock i det tidligere Øst-Tyskland. 1. desember startet man opp her med 3 ansatte. – Men vi venter oss mye av dette markedet. Det er stort behov for fisk og jeg regner med en svært positiv utvikling, sier Iversen.

## 30 land

Lerøy Seafood eksporterer til hele 30 land og konsernet samlet er vel den norske produsenten som kan tilby flest produkter av flest fiskeslag. Det er vel bare hermetikk man har holdt seg unna. Primært er Lerøy en råvareprodusent og toll-lettelsene som følge av den ennå usikre EØS-avtalen, vil bety mye for eksporten. Dette gjelder spesielt for kvitfisk som torsk, hyse og sei. Her faller tollene helt bort på både helfisk og fileter. For laks, sild og makrell blir imidlertid situasjonen uendret.

FG Per-Marius Larsen

– Det kresne japanske markedet foretrekker norsk makrell, sier ass. dir. Gunnar Iversen.



Fiskeridirektoratet og HF:

# Felles gruppe skal koordinere fiskeribistand!

Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet har nylig inngått en samarbeidsavtale med NORAD. Avtalen betyr at institusjonene vil gå mer direkte inn i utbyggingen av fiskeriforvaltning – og forskning i de utpekte bistandslandene. I første omgang Namibia og Angola. Det blir opprettet en såkalt koordineringsgruppe, som organisatorisk vil bli knyttet til Havforskningsinstituttet. Men det meste av prosjektvirksomheten, vil bli integrert i de to institusjonenes ordinære virksomhet.

Seksjonsleder Harald Strømme ved Havforskningsinstituttet opplyser at NORAD ønsket en samlet enhet som kunne koordinere bistanden på forskning og forvaltning. Enheten vil bestå av tre personer rekruttert fra direktoratet og instituttet.

## Bygge opp forskning og forvaltning

– Vi legger nå mye større vekt på å gå inn med bistand til det som skjer på land. Dette er også en viktig intensjon i «Nansen-programmet» som er vårt desidert største. Målet er å bygge opp faglig gode forsknings- og forvaltningsmiljø og gjøre disse i stand til å bruke toktresultatene fra «Dr. Fridtjof Nansen». Fiskeridirektoratet vil på sin side bidra med ekspertise på det rent forvaltningsmessige – blant annet i reguleringsspørsmål, lovgivning, økonomi, oppsyn og kontroll, samt kvalitetsinspeksjon sier Strømme.

## Nær kontakt med mottakerlandene

Personene i koordineringsenheten vil bli direkte engasjert i institusjonsoppbyggingen i samarbeidslan-

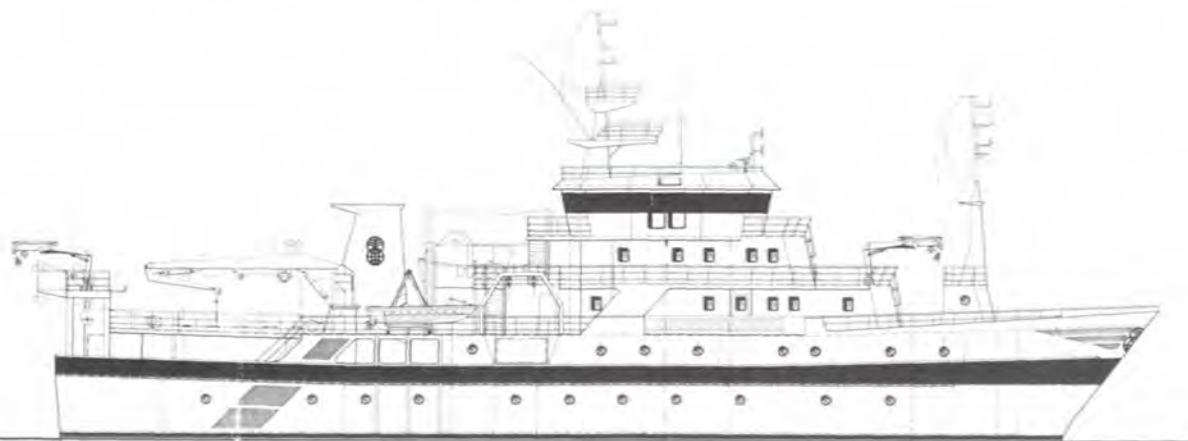
dene og det blir trolig svært viktig å gjøre dette i nær kontakt med landenes egne myndigheter. Videre skal det etableres og vedlikeholdes et kontaktnett i Norge, slik at samarbeidene institusjoner ute gjennom koordineringsenheten hurtig og enkelt kan dra nytte av den fagekspertisen som finnes her hjemme. NORAD legger imidlertid stor vekt på at den norske bistanden skal skje på mottakerlandets premisser.

## Ny «Dr. Fridtjof Nansen»

Det velkjente forskningsskipet «Dr. Fridtjof Nansen» er nå 18. år gammelt og synger bokstavelig talt på siste verset. Om et års tid blir fartøyet erstattet av et nytt som vil overta virksomheten utenfor Sør-vest Afrika. Nybygget som etter alt å dømme vil «arve» samme navnet er nå under bygging ved Flekkefjord Slip & Maskinfabrik og vil koste 100 millioner kroner. De årlige driftsutgiftene er budsjettert til 30 millioner kroner fra 1994 av. NORAD dekker alle utgiftene. Forøvrig vil fartøyet bli vel 56 meter langt og blir en slags forminskert utgave av «Johan Hjørt», men tilpasset de spesielle klimatiske forholdene den skal operere under. Blant annet er det utstyrt med et helt spesielt klimaanlegg for varme og fuktige strøk. Spesielt er også de uhyre strenge kravene man har satt til støyisolasjon.

Hovedarbeidsområdet de første tre åra blir utenfor Angola og Namibia som en del av Nansen-programmet. All rapportering i dette programmet går forøvrig via den nyopprettede koordineringsgruppen.

FG Per-Marius Larsen



FG

NR. 12  
1992

# Sikkerhetskurs for fiskere

## ET TILBUD TIL DEG

Vinteren/våren 1993 skal vi arrangere kurs på følgende steder:

M/S «KONGSØY»

M/S «PENOMI»

UKE	DATO	KURSSTED	UKE	DATO	KURSSTED
1	04.-08.01.	Hansnes	1	04.-08.01.	Fosnavåg
2	11.-15.01.	Hammerfest	2	11.-15.01.	Ålesund
3	18.-22.01.	Berlevåg	3	18.-22.01.	Trondheim
4	25.-29.01.	Båtsfjord	4	25.-29.01.	Rørvik
5	01.-05.02.	Havøysund	5	01.-05.02.	Steinshamn
6	08.-12.02.	Skjervøy	6	08.-12.02.	Kristiansund N.
8	22.-26.02.	Finnsnes	8	22.-26.02.	Ørsta
9	01.-05.03.	Harstad	9	01.-05.03.	Brattvåg
10	08.-12.03.	Stokmarknes	10	08.-12.03.	Dyrnesvågen
11	15.-19.03.	Andenes	11	15.-19.03.	Molde
12	22.-26.03.	Gryllefjord	12	22.-26.03.	Midsund
13	29.-02.04.	Tromvik	13	29.-02.04.	Ålesund
15	12.-16.04.	Øksfjord	15	12.-16.04.	Fosnavåg
16	19.-23.04.	Sjursnes	16	19.-23.04.	Sandviksberget
17	26.-30.04.	Myre	17	26.-30.04.	Lysøysundet
18	03.-07.05.	Stamsund/Ballstad	18	03.-07.05.	Sula
19	10.-14.05.	Værøy	19	10.-14.05.	Søvik/Vatne

Vinteren 1993 arrangeres følgende kurs på de stasjonære havarivernanleggene:

Honningsvåg	18.01.-22.01. 01.03.-05.03. 08.03.-12.03. 19.04.-23.04. 26.04.-30.04. 03.05.-07.05.	Tromsø	11.01.-15.01. 29.03.-02.04.
		Gravdal	04.01.-08.01. 19.04.-23.04.
Borre	26.04.-30.04.	Fedje	15.03.-19.03.

Påmelding kan skje direkte til oss, det enkelte havarivensenter, eller via våre kursfartøyer

M/S «KONGSØY» 090 - 96 375 — M/S «PENOMI» 090 - 96 821

KURSET ER GRATIS – Elevbøker kan kjøpes på kursstedet.



TROMSØ MARITIME SKOLE  
Avd. for «Sikkerhetsopplæring for fiskere»  
Postboks 1188 - 9001 TROMSØ  
Telefon (083) 56 400





# Island har samlet forvaltningen i eget Fiskeridirektorat!

– 1. september i år opprettet Island sitt Fiskeridirektorat. I grove trekk er dette organisert etter mønster fra det norske. Et slag i ansiktet på de politikerne som har skreket over seg i vrede over den etter deres mening totalt unødvendige norske fiskeridirektoratet. – Se på Island – de greier seg uten, har vært ett av de kjæreste argumentene. Nå mener altså islendingene ikke det samme – og har samlet forvaltningen i sitt eget direktorat, direkte underlagt fiskeriministeren.

Thórdur Ásgeirsson, heter øyrikets første fiskeridirektør. Han sier til Fiskets Gang at det etterhvert har tvunget seg fram en sentrall, sterk og effektiv forvaltning. – Fiskeridirektoratet skal være ansvarlig for utstedelse av alle kommersielle fiskekonsensjoner og overføring av kvoter fra gamle til nye fartøy. I tillegg til utstedelse av andre mer spesielle tillatelser for å styre fiskeriaktivitetene. Direktoratet bestemmer også de totale årlige fiskekvotene og overvåker all flytting av kvoter fartøyene i mellom. Vi vil også registrere alle data for hver enkelt fartøys landinger av fangst og alle relevante dokumenter for forvaltning og havforskning, eller for publisering av statistisk materiale om og for fiskerisektoren, sier Ásgeirsson.

## Nytt kontrollverk

Han forteller at 1. januar neste år vil alle kontrollfunksjoner av fisk og fiskeproduksjon bli lagt til direktoratet, tilsvarende vårt eget kontrollverk. Den datoen opphører nåværende kontrollinstans «Ríkismat Sjávarafurda» å eksistere. Samtidig vil det bli innført nye og strengere standarder for kvalitetskontroll. Man vil ha muligheten til å følge fisk og skaldyr fra fangstleddet til forbruker. Det skal satses mye på kontroll av at de nye reglene for fiskebehandling overholdes. En viktig del av funksjonen skal ivaretas av spesielt godkjent inspeksjons-laboratorier. Disse vil også få ansvaret for å foreta jevnlig kontroll av produksjonsutstyr. Direktoratet vil bli holdt løpende orientert om tilstanden ved de enkelte produksjonsanlegg.

## «Fremst i verden»

Fiskeridirektør Thórdur Ásgeirsson er ikke snauere enn at han slår fast at Island med den nye kvalitetskontrollen plasserer seg fremst blant verdens fiskeproduserende land. – Bl.a. vil vi ligge langt foran de siste kravene fra EF, USA og Canada på dette området, hevder han.



Thórdur Ásgeirsson

Fiskeridirektoratet skal forvalte alt som har med fiskeriaktivitet både på sjø og land. Det har ikke bare en omfattende oversikt over hele fiskerisektoren, men også fullmakter til å handle i alle anliggender som har å gjøre med brudd på lover og forskrifter. Enten det gjelder behandling av fisk, dokumentasjon, eller brudd på kvotestemmelsene. Direktoratet har fullmakt til å inndra produksjonstillatelser for sjømat og legge spesielle bøter for ulovlig fiske.

– Jeg mener at Fiskeridirektoratet på kort tid er blitt en av de aller viktigste organisasjonene innenfor den islandske fiskerisektoren, sier Fiskeridirektøren, som har ca. 60 ansatte. Til å begynne med.

*Ledelse og organisasjonsutvikling:*

# Fiskeribedrifter på skolebenken!

**– Systematisk bruk av egne ressurser kan skape et ledelses- og organisasjonsmønster som er et ypperlig verktøy til å takle den enkelte bedrifts utfordringer. Dette er en av de viktigste konklusjonene fra det store ledelsesprosjektet i fiskeindustrien (LOiF). Prosjektet er en del av et stort nasjonalt program der flere bransjer har deltatt. Opplytende er det at det nettopp er fem bedrifter i fiskerieringa som nå skal synliggjøre sine erfaringer og resultater.**

Prosjektleder Harald Normann sier til Fiskets Gang at målet med LOiF var å fremme organisasjonsutvikling og ledelsesformer som gjør fiskeribedrifter i stand til å møte nye krav fra omverdenen – og omstille seg deretter. For å greie dette er det avgjørende at bedriften selv tar hånd om prosessen. I ei næring som er så ømfintlig overfor pris og marked trenger vi en ledelse og organisasjon som er i stand til å takle dette. Det er signaleffekten fra ledelsen som ofte er helt avgjørende for om man lykkes, mener Normann.

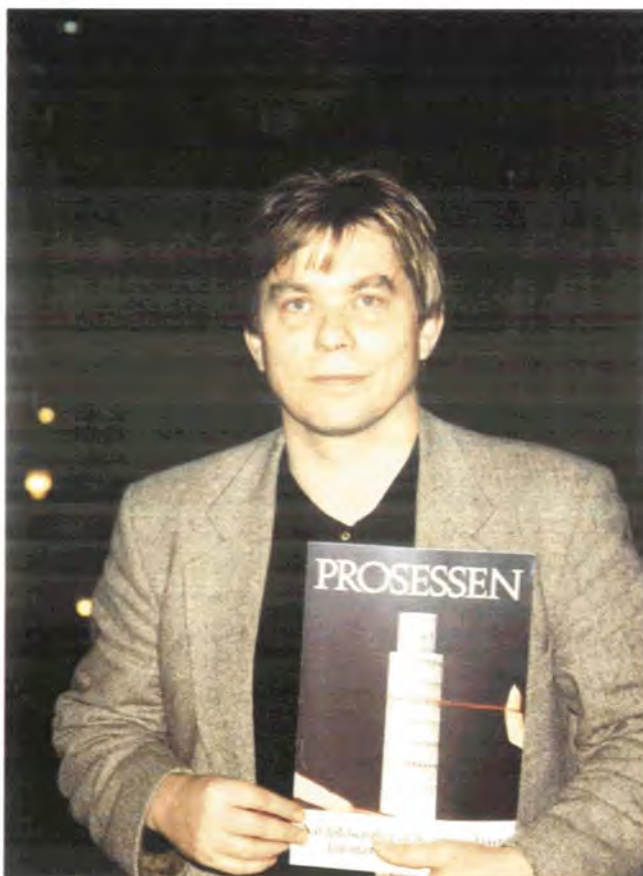
## Nøkkelpersonell

Han viser til at det i dette prosjektet var viktig at medarbeidere helt eller delvis blei fristilt fra

andre oppgaver for å lede utviklingsarbeidet i bedriften. Frikjøp av nøkkelpersonell var da også en av hovedelementene i prosjektet. Disse – titulert stipendiater – hadde bl.a. som oppgave å være pådriver overfor medarbeidere og se til at prosjektplanen blei gjennomført etter planen. Videre sørge for en effektiv organisering av problemløsende grupper på ulike arbeidsområder og bistå ledelsen i utviklingsarbeidet i bedriften. – Denne funksjonen har vist seg uvurderlig og innsatsen fra stipendiatene var en sterk medvirkende årsak til et vellykket resultat. Det er også helt tydelig at bedriftene vet å verdsette dette ved å beholde stipendiaten på egen regning etter at prosjektet er avsluttet, sier Normann.

## Aktiv toppledelse

– Men jeg må nok en gang understreke at en absolutt forutsetning er at toppledelsen deltar aktivt. Det



– Signaleffekten fra ledelsen er helt avgjørende for om man vil lykkes, sier prosjektleder Harald Normann.

er en klar sammenheng mellom en vellykket omstillingsprosess og lederens interesse og prioriteringer. Ved å delegere ansvar, oppmuntre og stimulere sine medarbeidere til nytenkning og eksperimentering, oppnår organisasjonen en viktig gevinst i form av større engasjement fra den enkelte. Jeg tror ikke at det å involvere seg i selve prosessen, oppdage og analysere små og store endringer i arbeidsstokken er et nedprioritert felt bare i fiskeindustribedrifter. Det skjer over alt. Men med en liten og overarbeidet administrasjon, som tilfellet ofte er i disse bedriftene, er det

ikke så enkelt å avsette tid til omstillingsarbeidet. Dessuten blir dyktige ledere i stor grad valgt inn i tidkrevende verv i ulike bransjeorganisasjoner, hevder Normann.

Han forteller at i LOiF prosjektets alle faser har man lagt vekt på å ansvarliggjøre ledelsen i utviklingsarbeidet. Det er lagt stor vekt på fleksibilitet i gjennomføringen ved å ta nødvendig hensyn til lederens tid og mulighet til å delta. Men man har også stilt krav nettopp fordi det er av den største betydning at ledelsen medvirker.

### Fleksibilitet

En bedrift eller organisasjon kan også settes på skolebenken – ikke bare den enkelte arbeidstaker. Da har en bedre muligheter for å bedre evnen til fleksibilitet og omstilling. Med varierende råstofftilgang, etablering av EF sitt indre marked og myndighetenes krav til miljø, helse og sikkerhet er en «skolert organisasjon» nødvendig for å sikre suksess.

– En bedrifts kompetanse er evnen til å tilpasse seg omgivelsene ved å ta i bruk kunnskapen i selve bedriften, men samtidig må en også raskt kunne tilpasse seg kunnskap utenfra, når det oppstår behov for det.

– For å fremme denne læringsprosessen har vi satset mye på å ta i bruk nye metoder for kunnskapsutvikling, samt finne fram til gode organisasjonsformer. Dette er spesielt viktig i den situasjon vi er i idag med stadig økte krav til kvalitet. Det hele dreier seg om mennesker som skal forstå. Vi trenger språkkunnskaper og kulturforståelse for omverdenen. Det vil vi få betalt for. Det er markedet som bestemmer prisen, derfra må signalene komme og kunne oppfattes helt fram til fangstleddet. Det er her perspektivene ligger for både organisasjon og ledelse. Den enkelte medarbeider må få vite hva som er viktig i jobben deres, få inngående kjennskap til bedriftens overordnede mål og hvordan man på de forskjellige nivå skal nå disse målene, fremholder Harald Normann.

### Nytt og spennende

Tradisjonelt har ikke fiskeribedrifter blitt oppfattet som de mest attraktive arbeidsplassene i folks bevissthet. Normann mener at mye av dette kan skyldes den negative vinklingen media bruker når ulike forhold blir omtalt. Men dette fritar ikke næringa selv for mye av ansvaret med beskrivelser av egen håpløshet og mismot. Dette lokker ikke unge ressurssterke mennesker til bedriftene. I følge prosjektlederen har man imidlertid sett tegn til endring. Gjennom prosjektet har vi sett at miljøet rundt bedriftene har oppdaget at det skjer nye spennende ting der. Dette fører til positiv oppmerksomhet og bedre rekruttering.

Normann medgir at prosjektet «Ledelse og organisasjonsutvikling i fiskeindustrien» har opplevd mange vansker og tilbakeslag. – Men når nye holdninger skal etableres og vante ting endres, er dette helt naturlig. Men næringa har vurdert erfaringene som så positive at man har valgt å gå videre.

### Formidling

Den neste fasen – i regi av Fiskerinæringens Landsforening – blir innledet med at de bedriftene som har deltatt i prosjektet vil formidle sine erfaringer videre. Men man har også et annet siktemål, nemlig at offentlige virkemidler rettes mot å hjelpe bedrifter til kompetanseheving. Dessuten å legge forholdene til rette for nettverksdannelser bedriftene i mellom. – Men ansvaret for det som skal skje må bedriftene selv ta, sier Harald Normann.

Disse bedriftene har deltatt i prosjektet:

Torris Products Ltd AS, Lenvik Fiskeindustri AS, Gunnar Klo & Co, HR Sea Products AS og Nils H. Nilsen AS.

FG Per-Marius Larsen



Den enkelte medarbeider i en fiskeribedrift må få vite hva som er viktig i jobben deres, få god kjennskap til bedriftens overordnede mål og hvordan målene skal nås.

*Jann Holst i Opplysningsutvalget for fisk:*

# Hjemmemarkedets utrettelige forkjemper

Han spiser fisk til middag fem dager i uka. Fisk står på bordet til frokost og lunsj. Han lever med andre ord som han lærer, direktør og daglig leder Jann Holst i Opplysningsutvalget for fisk.

– Nei, jeg tror aldri jeg kunne markedsført kjøtt med samme glød. Til det har bransjen for mange svin på skogen, sier Holst.

Kombinasjonen fisk og markedsføring har preget denne mannens yrkesaktive tilværelse helt siden han begynte i Frionors eksportavdeling i 1952. Her var Holst i en periode på åtte år ansvarlig for selskapets virksomhet i Nord – Amerika.

Først i 1984 overtok Jann Holst ansvaret for drift og ledelse av Opplysningsutvalget for fisk. Hans nære og langvarige tilknytning til næringen ga raskt resultater i form av romsligere budsjetter for utvalgets virksomhet. Målsettingen har imidlertid hele tiden vært at utvalget måtte komme over på en fast, etablert finansieringsordning.

– Dagens ordning, basert på frivillige tilskudd fra næringslivet og fra det offentlige, er uholdbar, mener Holst. Tilskuddene varierer i takt med konjunktorene i bransjen. De har som kjent nådd stadig nye lavmål i en kriserammet norsk fiskerinæring.

– Forholdene umuliggjør enhver form for langtids-

planlegging. Nå må norsk fiskerinæring bestemme seg ! slår Holst fast.

Holst viser gjerne til hva utvalget faktisk har oppnådd når det gjelder å stimulere til økt bruk av fisk i nordmenns kosthold.

– De siste årene er forbruket gått opp med anslagsvis ti kilo pr. hode. En evalueringsrapport fra 1989 bekrefter dessuten i hovedsak hva vi selv mener å ha fått til på innlandsmarkedet.

## Se på landbruket

– Se på landbruket, sier han. – Det er sikret finansiering til opplysningsvirksomhet gjennom en innebygget avgift over landbruksavtalen. I år har landbruket alene 48 millioner kroner til disposisjon til markedsføring av sine produkter. Vi har seks millioner kroner !

– Poenget er at såkalt generisk – dvs. generell – markedsføring, for lengst er blitt en anerkjent metode blant verdens ledende merkevareprodusenter. De siste fem årene er det forøvrig opprettet Opplysningsutvalg for fisk i alle viktige europeiske land. Og disse utvalgene har i stor grad hentet inspirasjon fra oss, argumenterer Jann Holst.

En kombinasjon av bruk av media, kampanjer, annonsering og messedeltakelse er i følge Holst de



Jann Holst minner om at hjemmemarkedet fortsatt er det største enkeltmarked for norsk fiskerinæring.

viktigste elementer i Opplysningsutvalgets arbeid for å nå målsettingen om økt fiskeforbruk på hjemmemarkedet.

– Undersøkelser viser dessuten at publikum oppfatter informasjonen fra utvalget som objektiv, og dermed troverdig, sier han.

Holst rir villig sin kjepphest som handler om nødvendigheten av å ta hjemmemarkedet på større alvor.

### Glemmer hjemmemarkedet

– Næringen som helhet viser for liten interesse for hjemmemarkedet. De glemmer at dette markedet alt i dag er det største enkeltmarkedet for norsk fiskerinæring. Elementær markedsføringskunnskap tilsier at det er lettere å få til en økning i omsetningen i et allerede høyt marked, enn ved å gå inn i et marked hvor det spises lite fisk.

– Samtidig slipper man ubehageligheter i form av handelsrestriksjoner, dumpinganklager og tollbarrierer, legger Holst til.

Holst innrømmer at han har vært bekymret for det omfattende bortfallet av spesialbutikker for fisk de senere år. Men svikten er delvis blitt kompensert ved at de store dagligvare-kjedene har opprettet betjente ferskfiskavdelinger, mener han.

– Alle undersøkelser viser at folk spiser fisk når fersk fisk er tilgjengelig. Derfor trenger vi spesialutvalgene.

*Blir han aldri lei jobben som entusiastisk fiskeambassadør, stadig på farten til nye messer, nye pressekonferanser, fiskebord og prisutdelinger?*

– Nei. Etter et langt liv med markedsføring av fisk og fiskeprodukter har jeg beholdt troen på det jeg driver med. Jeg liker mennesker. Forskingen kommer oss stadig i møte med dokumentasjon som stadfester det vi alltid har sagt: Nemlig at fisk er sunt, i tillegg til å være godt!

– Før jeg blir pensjonist – jeg er 62 i dag – har jeg dessuten satt meg fore å nå to mål. Finansieringsproblematikken i Opplysningsutvalget skal løses i løpet av –93. Deretter skal vi gjøre en enda større innsats i årene som kommer. Jeg tror det er realistisk å få opp forbruket av fisk til 55 kilo per hode. Da ligger vi i tilfelle på andreplass på verdensstatistikken, nest etter Japan.

– Og da er jeg kanskje fornøyd, sier Jann Holst.

**JG** Dag Paulsen

## FNL avgjør Opplysningsutvalgets skjebne

**Var trusselen om nedleggelse fra nyttår det som skulle til for å skaffe Opplysningsutvalget for fisk en finansieringsordning det er mulig å leve med?**

I første omgang kan det virke slik. Opplysningsutvalget har sikret seg midler til drift ut mars måned. De ulike aktører i næringen har fått en tidsfrist å forholde seg til.

Innen 1. april 1993 må norsk fiskerinæring samle seg om en rammeavtale som gjør at Opplysningsutvalget kan konsentrere seg om den oppgaven de i utgangspunktet er satt til å utføre; nemlig markedsføring av fisk og fiskeprodukter på innlandsmarkedet. I motsatt fall vil utvalget utvilsomt opphøre å eksistere fra samme tidspunkt.

Situasjonen i dag er at utvalgets ressurser sløses vekk på en årsviss tiggørgang etter driftsmidler. I tillegg har midlene som tilføres fra næringen skrumpet dramatisk inn.

I 1991 var Opplysningsutvalgets budsjett på drøye ti millioner kroner. Årets budsjett blir knappe seks millioner kroner. Av dette har staten ved Fiskeridepartementet bidratt med 4.2 millioner kroner.

Dette har naturlig nok fått myndighetene til å reagere. Derfra har det lenge vært forutsatt at Opplysningsutvalgets budsjettkostnader skulle fordeles likt mellom stat og næring. Nå har departementet inn-

skjerpet at bevilgningen neste år ikke vil overskride det beløpet næringen selv stiller til disposisjon.

Reaksjonene etter at styret i Opplysningsutvalget nylig fremsatte sitt «ultimatum», tyder likevel på at det er vilje i norsk fiskerinæring til å finne en løsning. Mye tyder likedan på at et forslag om å sikre utvalgets økonomi gjennom en avgift på førstehåndsomsetningen av fisk, omsider kan bli en realitet.

Forutsetningen for en slik løsning er at industrisiden, representert ved Fiskerinæringens Landsforening (FNL), er villige til å skifte standpunkt når det gjelder spørsmålet om å innføre en slik avgift. FNL har lenge gitt uttrykk for at de er i mot innføring av flere avgifter på prinsipielt grunnlag.

Fra flere hold blir det imidlertid hevdet at det særlig er de to store frossenfisk-gigantene Frionor og Findus som bestemmer FNL's holdning til en slik avgiftsordning. Dette er selskap som selv bruker store summer på markedsføring av egne merkevarer, og som så langt ikke har sett seg tjent med å bruke ytterligere midler til felles markedsføring på innlandsmarkedet.

**JG** Dag Paulsen

**JG**

NR. 12  
1992

# Kriseovervåkning, kriseberedskap og planlegging mot det usikre

Artikkel nr. 2

av

**Svein Ottar Olsen**

FISKERIFORSKNING

Norsk institutt for fiskeri- og havbruksforskning

**Hensikten med kriseberedskap er å lære et foretak, en forvaltning eller bransje å være forberedt til å takle stress og uforutsette hendelser dersom en krise oppstår. Beredskap vil kunne lære ulike organisasjoner å takle flere og vanskelige oppgaver ved siden av å kunne drive sitt daglige virke. Ikke minst vil beredskap gi et foretak eller en bransje større grad av kontroll med den usikkerhet som oppstår under og etter kriser. Seniorforsker Svein Ottar Olsen vil i denne artikkelen ta for seg ulike aspekter med å identifisere og overvåke kriser, samt de prosedyrer og elementer som er sentrale i en beredskapsplan og den beredskapsgruppe som skal lede kriser. Arbeidet er et ledd i et prosjekt Fiskeriforskning utfører med finansiering fra Fiskeridepartementet og Fiskerinæringens Landsforening.**

Kunnskap om hvordan en bør forholde seg før, under og etter en krise har sine absolutte fordeler. Mens *kriselederskap* ofte refererer seg til overordnet program for håndtering av fenomen en ikke på forhånd kan vite om og når det inntreffer, blir *krisekommunikasjon* definert ut i fra hvordan et selskap eller en bransje skal utforme sine kommunikasjonstiltak under en krise. For å fremheve de forebyggende aktiviteter i tilknytning til kriser, kan en også bruke betegnelsen *beredskap* i tilknytning til planlegging, styring og kommunikasjon. Vi vil i denne artikkelen konsentrere oss om planlegging og beredskap, mens vi i neste artikkel vil ta opp krisekommunikasjon som tema.

## 1. Hvorfor finner vi en voksende interesse for kriseberedskap

Hensikten med kriseberedskap er å lære et foretak, en forvaltning eller bransje å være forberedt til å takle stress og uforutsette hendelser dersom en krise oppstår. Beredskap vil kunne lære en organisasjon å takle flere og vanskelige oppgaver ved siden av å kunne drive sitt daglige virke. Ikke minst vil beredskap gi et foretak eller en bransje større grad av kontroll med den usikkerhet som oppstår under og etter kriser (Fink 1986). Siden 99 % av de beslutninger som påvirker hvordan en krise blir håndtert blir tatt i løpet av de første 72 timene, vil en fullstendig plan for ledelse, styring og kommunikasjon av

kriser kunne gi raske og klare innspill for en riktig og rask kontakt med media, de ansatte og det generelle publikum.

Kriseledelse er et av de mest tverrfaglige områder vi finner innen et foretak (Mitroff 1988). Svært ofte berører kriser ikke bare en enkelt bedrift, men også en hel bransje. Innen en enkelt organisasjon vil ulike kriser oppstå, noe som stiller store krav til en hensiktsmessig koordinering. Når kriser inntreffer og mange ulike avdelinger og personer blir involvert, vil det være behov for noen som styrer og overvåker relasjoner mellom personer og avdelinger. Et beredskapssystem for uforutsette kriser blir ikke bedre enn summen av de enkelte elementer, og det svake ledd i systemet kan føre til unødige konsekvenser for det totale utfall.

Det er etter hvert dokumentert klare empiriske beviser for at de selskaper som har vært forberedt på kriser, katastrofer og andre uforutsette hendelser, har kommet styrket ut av situasjonen sammenlignet med mange som ikke var forberedt på en krisesituasjon (Wisnblit 1989). Forberedelsene har i det vesentlige vært gjennomført som planlegging for og testing av ulykker, negativ mediaomtale og produktkriser. Svært mange foretak venter til ulykken er et faktum før de starter sitt arbeid – en re-aktiv tilnærming. Selv om mange katastrofer, bedriftsulykker og produktkriser på 1980-tallet har ført til at flere bedrifter har begynt et slikt arbeid, viser undersøkelser at det fortsatt er mange som ikke har beredskapsplaner for uforutsette kriser (Fink 1986, Wisnblit 1989).

En undersøkelse gjennomført av Mitroff (1988) blant større amerikanske foretak viste at 38 % hadde beredskapsplaner. Når vi vet at svært mange av de som ikke svarer på slike undersøkelser ikke har planer (Wisnblit 1989), må vi anta at de aller fleste bedrifter på størrelse med de aller største norske bedrifter ikke har egne beredskapsplaner. På midten av 1980 tallet hadde fortsatt ikke halvparten av de 500 største amerikanske selskapene slike planer. Det er derimot flere faktorer som har ført til at det er først i perioden etter 1985 at de fleste selskaper har forstått betydningen av kriseberedskap.

Dette henger sammen med;

- større makt til media og en hard kamp om nyheter og «kriser»
- elektronisk media med global rekkevidde (Berge 1991)
- voksende interesse for miljø, livsstil og helse (j.før produktkriser)
- økt oppmerksomhet omkring forbrukerrettigheter og forbrukerspørsmål

- store investeringer innen høyteknologi med risikabelt utfall (Barton 1990)
- store investeringer i merkevarer og foretaksprofilering

En rekke foretak bruker millioner av kroner for å bygge opp et positivt image mot publikum, sine målgrupper (kunder, aksjonærer, investorer) og overfor media. Dette gjøres gjennom aktiv markedsføring av merkevarer (Aaker 1991) eller gjennom foretaksimage (Dowling 1988, Fomburn and Shanly 1990). På bransjenivå og på nasjonalt nivå finner vi andre organisasjoner som også driver med image-byggende tiltak (se Olsen 1990 for en gjennomgang). Dette fagfeltet er pr i dag ikke trukket inn i forskning om kriseberedskap.

Selv om bedre kunnskaper, ny teknologi og bedre distribusjon har ført til at kvalitet på næringsmidler er blitt bedre og mer stabil de siste årene, er dette ikke ensbetydende med at publikum oppfatter mat som mindre risikofyllt enn tidligere. Undersøkelser gjennomført av bl a Food Marketing Institute i USA viser at over 80 % var bekymret over kvalitet og sikkerhet i dagens næringsmidler og at denne andelen har økt med 10 % de siste fem årene (Auld 1989). Større oppmerksomhet omkring tilsetningsstoffer, miljø og helse i media er noe av forklaringen. Ny teknologi har også gjort det mulig å registrere enkelttilfeller av matforgiftninger i langt større grad enn tidligere.

De ressurser og interesse et foretak setter inn på kriseberedskap avhenger i stor grad av den interesse og vilje den øverste ledelse viser i slike saker (Wisnblit 1989). Dersom ledelsen oppfatter sitt foretak som utsatt for potensielle kriser, vil de også avsette ressurser til strategisk beredskap (Fink 1986). Den mediaoppmerksomhet som selskapet Union Carbide fikk etter en gruveulykke (gasslekkasje) i Bhopal i India i 1984, fikk mange amerikanske selskaper til å utarbeide kriseberedskap eller pusse støvet av tidligere planer (Wisnblit 1989). Men fortsatt er det flere foretak som viser liten vilje til å planlegge for noe som muligens ikke vil skje i det hele tatt (Berge 1991).

## 2. Struktur og elementer i kriseberedskap

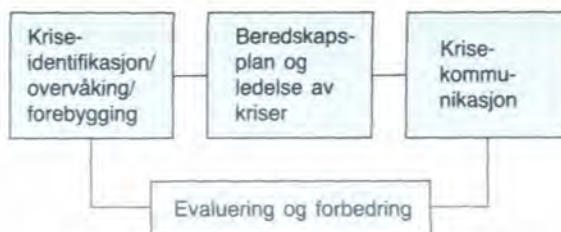
I litteraturen finner vi en rekke forskjellige måter å strukturere og beskrive kriseberedskap på. Mitroff (1988) ser på kriseledelse ut i fra fem ulike faser. Lenge før den aktuelle krise slår ut, vil en kunne registrere visse signaler eller tegn på at noe kan skje. Første fase går ut på evnen til å tolke og omsette tidlige signaler kan forbedres gjennom et *overvåkningssystem* (eller signalpåvisning). *Beredskap og forebygging* (fase 2) i modellen til Mitroff er noe forskjellig fra tradisjonell bruk av begrepet i og med at han her mener tiltak som skal være til hinder for at en krise skal bryte ut. Med et vel utbygd overvåknings-system kan en forhindre kriser eller «nestenulykker». Den tredje fasen er en mekanisme for å *begrense* skadene. Når ulykken først er ute, finnes det tiltak som kan begrense skadene.

En *gjenvinningsmekanisme* (fase 4) går på tiltak som skal få bedriften på fote igjen. Mitroff tenker her på kortsiktige og umiddelbare tiltak som leie av produksjonslokaler under brannkatastrofer, til mer langsiktige reklame- og kommunikasjonstiltak for å bygge opp et tapt merkeimage i tilfelle produktkriser. Den siste fasen i modellen tar for seg kontinuerlig *læring* og revurdering av system og erfaringer med tanke på kontinuerlig forbedring.

I Fink's (1986) anerkjente bok i kriseledelse finner vi en kombinasjon av de komponenter vi nettopp har referert. Regester (1989) legger spesielt stor vekt på hvordan en bør utvikle *kommunikasjons-beredskap* og håndtere publikum, pårørende, ansatte og media i krisetilfeller.

Slik vi forstår kriseledelse («*crisis management*») er det tre hovedelementer som peker seg ut. *Planlegging* skal sikre at en er beredt og på forhånd har tenkt gjennom hvilke kriser som kan hende min bedrift eller bransje og hvordan en skal møte krisen gjennom ulike tiltak. *Ledelse* eller styring skal sikre at tingene blir gjennomført etter beste evne, at ansvar er klart definert og at det fattes raske og riktige beslutninger i hele prosessen. *Kommunikasjon* blir sentralt fordi kriser medfører behov for intern og ekstern informasjon som langt overgår et foretak eller bransjens daglige kommunikasjonsbehov. Spesielt er arbeidet med å kontrollere media og styre kommunikasjonsstrømmen i positiv retning, av stor betydning for utfallet av krisen (Burson 1985).

Vi har valgt å dele inn elementene i kriseberedskap i fire hovedelementer. Disse fire hovedelementene har vi skissert i modell gjengitt i figur 1.



Figur 1. Hovedelementer i en begrepsmodell for kriseberedskap.

Mens kriseovervåking, forebygging og forbedring er av mer dynamisk karakter ved at det stiller større krav til kontinuitet, er beredskapsplan og kommunikasjonsplan mer statisk og planlagt. I denne artikkelen vil vi gå nærmere inn på innholdet i de to første komponentene, mens kommunikasjon og evaluering vil bli tatt opp i siste artikkel.

Hva som vil være det mest fornuftige innhold i kriseberedskap for en bedrift eller bransje, vil variere ut i fra en rekke spesielle forutsetninger. Vårt arbeid vil peke på de mer generelle aspekter, og som ofte er viet størst oppmerksomhet i den litteratur og forskning vi har gjennomgått.

En del av hensikten med en slik gjennomgang, er også det faktum at en beredskapsplan bør fores i pennen. Selv om planen ikke skal være for lang, for spesifikk, trenger den en viss struktur og en forklaring på sentrale problemområder.

### 3. identifisere, forutse og forebygge kriser

Identifisering av potensielle kriser finner vi som en hovedkomponenten i de fleste beredskapsplaner. Svært ofte er mange beredskapsplaner for lite spesifikke på dette området (Wisnblit 1989). Det er derfor viktig at et selskap eller en bransje legger et bevisst arbeid i nettopp å finne frem til potensielle kriser eller hendelser som kan inntreffe og påvirke foretaket eller bransjen såvel direkte som indirekte (Dilenschneider and Hyde, 1985).

Siden det svært ofte tar tid fra risiko for krise oppstår til krisen er et åpenbart faktum, er det også viktig å klargjøre og *identifisere faresignaler*. Dette bør gjøres på en slik måte at de ansatte og ledelse kan trenes til å oppfatte og forstå slike signaler så tidlig som mulig. En del av prosedyren vil også være at signaler om krisen går tjenesteveg til de ansvarlige eller ledelsen etter som erfaringer viser at informasjon ofte har en tendens til å blokkeres i organisasjoner.

En del katastrofer har skjedd uten forvarsel. Når det gjelder produktrelaterte kriser, har det ved flere anledninger blitt gitt signaler som i ettertid burde bli gjenstand for konkrete handlinger. I forbindelse med feil på Audi-5000 modellen i USA ble det flere måneder før krisen fikk et mediaoppslag i TV, gitt flere signaler til produsenten. Allerede i mars 1986 gikk Senter for bilsikkerhet (CAS) og enkelte regionale sikkerhetsorganer ut med brev til Audi om at de burde trekke modellen tilbake. Dette ble begrunnet med at de hadde fått inn over 400 klager på at personer hadde blitt skadet eller forulykket etter å ha skiftet gir (Weinberger et al. 1991). Selv om disse signalene nådde en del av publikum var det først 8 måneder senere (november 1986) at saken ble tatt opp på TV og en mediafokuset krise for Audi var et faktum.

#### 3.1 Hvordan forutse og vurdere kriser

I arbeidet med å identifisere kriser bør en stille spørsmål om «hva-så» (Fink 1986, Regester 1989): «Hva er det verste som kan skje vår bedrift / bransje? Hvilke deler og funksjoner med vår virksomhet kan rammes av ulykker, katastrofer og kriser? Hvis så skjer, hva bør vi gjøre for å forhindre dette? Ved å gå gjennom ulike former for kriseidentifikasjon, er det etter vår oppfatning tre ulike forhold som bør vurderes.

For det første bør en identifisere og avgrense krisefenomenet (eller symptomene) som kan skje i organisasjonen, i miljøet eller i markedene og som direkte eller indirekte kan få økonomiske og sosiale konsekvenser.

Vi har tidligere vært inne på ulike kriser som er dokumentert gjennom litteraturen, samt klassifisering av kriser ut i fra den hensikt at kriser er forskjellige og fordrer ulik behandling. I en krisemanual vi har fått gjennom American Restaurant Association, er det listet opp 18 ulike krisetilfeller som de har vurdert som sannsynlig innen restaurantsektoren (se figur 2).

#### POSSIBLE FOODSERVICE CRISES

1. Foodborne illness outbreak
2. Product recall
3. Customer or employee injury on premise
4. Random violence on premise
5. Vandalism
6. Unexpected loss of electricity or water
7. Employee strik
8. Employee or ex-employee threatens food-tampering
9. Fire or flood on premise
10. Hostage or terrorist situation
11. Gas leak on premise
12. Bomb threat
13. Suspension of business for outside reason such as roadwork
14. Employee found to have serious disease
15. Catering vehicle accident or breakdown
16. Customer breaks tooth or chokes on food
17. Insect or rodent infestation
18. Strike called by distributor

Figur 2. Mulige kriser innen restaurantsektoren  
(Kilde: American Restaurant Association)

Derneft bør en konsentrere seg om krisens intensitet, *konsekvenser* eller verdi:

- **hvor lenge vil krisen vare**
- **i hvilken grad vil en slik krise få mediaoppmærksomhet**
- **i hvilken grad vil krisen få innflytelse på foretakets daglige virke**
- **hvilke økonomiske konsekvenser (fortjeneste, marginer, markedsandeler)**
- **hvilke sosiale konsekvenser (sykdom, død, stress, moral, produktivitet.)**

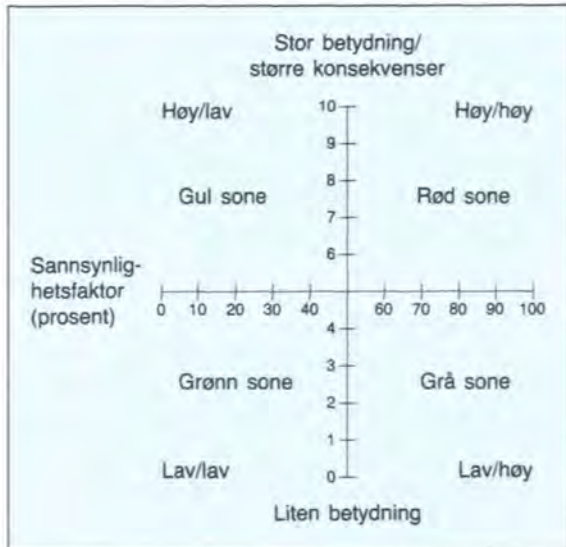
For å få frem mest mulig objektive mål, kan en gi hvert av de nevnte elementer en verdi hvor mediaomtalen uten følger kan gies verdi 1, mens tilfeller som truer foretakets økonomiske eksistens kan gies vurdering 10. Ut i fra erfaringer innen bransjen er det også mulig å få frem eksakte økonomiske tall på kostnader ved ulike kriser.

Ut i fra hvilke type krise en står overfor og hvilke konsekvenser det er snakk om, kan en sette i verk ulike typer tiltak. Tenker vi oss at vi befinner oss innen næringsmiddelbransjen og hvor et av våre produkter kan forårsake ulike typer skader på forbruker (beredskapsnivå), vil vi handle forskjellig om skaden er død, alvorlig helseskader eller om produktet bare har avvikende smak uten bivirkninger.

Et tredje forhold er *sannsynligheten* for at den potensielle krise kan inntreffe. Det bør være klart at under like konsekvenser bør en krise som har en-til-en millionte dels sjanser for å inntreffe ikke bli vurdert på linje med en krise som mange mener vil inntreffe i en bedrift før eller siden. Også her vil det selvsagt være vanskelig å gi sine vurderinger, men en god statistiker kan predikere fremtiden med basis i tidligere tilfeller.



Med utgangspunkt i de dimensjoner som er skissert over, kan en utvikle et krisebarometer slik vi har gjengitt i figur 3. Selv om det kan være store vansker med å vurdere både konsekvensene og sannsynligheten, vil en subjektiv vurdering være bedre enn ingen vurdering og en prioritering være bedre enn ingen prioritering.



Figur 3. Krisebarometer med ulike soner eller beredskapsnivå (Kilde: Fink 1986:45)

Ved å plote de ulike krisefenomener og symptomer i et barometer slik vi har gjengitt i figur 3, kan en få frem et grunnlag for prioritering og videre arbeid. Det som i alle fall er sikkert, er at kriser som ligger dårlig plassert i den røde sonen bør gies absolutt prioritet. Videre vil «grønne» kriser få lavest prioritet.

Dersom en har klare sannsynligheter samtidig som en kan gi gode vurderinger på konsekvensene, kan en bruke andre modeller for kvantitative kombinasjoner av sannsynlighet og tap/verdi (Jørn bl a Taback 1991: «Risk Assessment Master Matrix»).

### 3.2 Potensielle målgrupper

En krise har ulike konsekvenser for ulike målgrupper, samtidig som ulike kriser har ulike målgrupper. Mens en overfor enkelte målgrupper må gjennomføre konkrete handlinger (fysisk og økonomisk hjelp), er andre med i kommunikasjonsøyemed (media, publikum). I en undersøkelse gjennomført av Wisenblit (1989) ble de ansatte nevnt som den viktigste målgruppe for krisekommunikasjon, fulgt av media. I tilfelle med produktkriser, var naturlig nok forbrukerne vurdert som den viktigste målgruppe. I tilfellet med uønskede overtagelser og fusjoner var aksjonærer og finansmarkedet de som først og fremst burde få riktig informasjon.

De ulike målgrupper kan defineres som generelle grupper (publikum, media, aksjonærer), eller på enkeltpersoner (ansatte, pårørende, journalister). De generelle målgrupper som ofte nevnes i beredskapsammenheng, er:

- ansatte, familier, berørte
- tillitsvalgte
- naboer
- sykehus
- leverandører
- kunder og potensielle kunder
- myndigheter / offentlige (helsemyndigheter)
- eiere, aksjonærer
- lovgivning
- forsikringsselskaper
- lokale og nasjonale media

### 4. Beredskapsplan, team og prosedyrer

En beredskapsplan har som hovedmål å fastsette ansvar og prosedyrer for handling. Planen bør redegjøre for metoder og tiltak som minimaliserer skader og konsekvenser under kriser. I dette arbeidet bør en redegjøre for bedriftens overordnede mål, beredskapsmål og en generell oversikt over tiltak i beredskapsammenheng. Planen bør foreligge som en egen håndbok med generelle krav til oversikt, forenkling, konkretisering og fleksibilitet. I vårt arbeid har vi skilt mellom beredskapsplan og kommunikasjonsplan, men hvor kommunikasjonsplanen oftest er en del av den totale beredskapsplan. Føks skiller Cutlip et al. (1985) mellom et handlingsprogram (produksjonsstans, tilbakekalling, produktforbedring) og et kommunikasjonsprogram (budskaps- og mediatiltak) i sin beskrivelse av Tylenol-ulykken til Johnson & Johnson.

#### 4.1 Kriseteam og beredskapsorganisering/ansvar

Valg og trening av et kriseteam er en vesentlig del av en beredskapsplan. Ofte er sammensetning av et kriseteam det første som blir gjort i forbindelse med kriseberedskap i enkeltbedrifter. Hvem som bør inngå i beredskapsgruppen vil avhenge av type krise, bedriftens størrelse og arbeidsområde. Ideelt sett bør en beredskapsgruppe avklare følgende ansvarsområder:

**Toppledelse** – en person fra toppledelsen som utfører styringen på vegne av selskapets ledelsesgruppe og som har ansvar og myndighet til å fatte beslutninger om selskapets policy og dets oppfatning i forhold til den aktuelle krise.

**Gruppeleder** – som har overordnet ansvar for å holde teamet oppdatert, kalle de sammen, prioritere, koordinere og rettlede deres handlinger under krisen.

**Talsmann** – med eneansvar for å uttale seg offentlig (eventuell delegere) til presse og media. Hovedhensikten med sentralisering på dette punkt er å få frem konsistent og koordinert kommunikasjon, samtidig som en eliminerer risiko med feil presseopptreden. Talsmann delegerer ansvar for andre talsmenn til å håndtere spesielle målgrupper (internt, eksternt, type media) og kompliserte oppgaver (sikkerhet, helse, teknologi, økonomi ol).

**Overvåkere** – kan være flere personer med ansvar for å overvåke kontakt med media og publikum,

vurdere pålitelighet, viktighet og relevans med inngående informasjon eller innhente spesialekspertise og informasjon (intern/ekstern) på nødvendige områder.

Av andre ansvarsområder vi har sett representert i et kriseteam, er

- en person til å overvåke, kontrollere og fatte beslutninger om når systemet skal endres eller avsluttes
- en person til å kontakte pårørende, familier og personer i tilfelle ulykker og død
- juridisk rådgiver eller en person som kan vurdere de juridiske forhold ved krisen og komme med råd til teamet
- fag- og sikkerhetskompetanse (sikkerhet, teknologi, økonomi, markedsføring, personellbehandling.)

For hver person som blir gitt et hovedansvar, er det ofte nødvendig med en stedfortreder. Det er også viktig å isolere krisegruppen fra daglige gjøremål så lenge det verste av krisen står på. Dette medfører at en før krisen også bør tenke på hvem som skal overta de daglige gjøremål i en bedrift eller organisasjon.

Regester (1989) har satt frem en liste av egenskaper og ferdigheter som bør være representert i et kriseteam; «den idérike» som hele tiden tenker nytt og fleksibelt, «djevlelens advokat», og som får frem de negative og lite realistiske forhold med ideer og tiltak, «humanisten» som alltid tar hensyn til de sosiale og menneskelige aspekter ved situasjonene og til slutt «bokholdertypen» som alltid holder orden i sakene og fører regnskap med hva som skjer, når og hvorfor. Disse rollene er ofte ikke forenlig med de personer som fatter beslutninger og er aktiv i kommunikasjonsarbeidet.

Disse ulike personer og personligheter har som ansvar å komme krisen i forkjøpet, og i tilfeller kriser oppstår, å forhindre dets omfang. Det bør også være kriseteamet sin oppgave å påse at strategier og prosedyrer blir oppdatert og vedlikeholdt. Deres rolle i en krisesituasjon vil vi komme nærmere tilbake til.

Det er ingen skam å hente hjelp utenfra. En undersøkelse blant USA's 500 største bedrifter viste at tre fjerdedeler hadde søkt hjelp, og ville søke hjelp utenfra, i krisesituasjoner (Fink 1986:89). Det var her snakk om hjelp innen krisehåndtering, publikums- og mediakontakt, jus, teknologi og økonomi. Mindre bedrifter kan søke hjelp hos sine bransjeorganisasjoner, offentlige organer eller i konsulentbransjen.

Størrelsen på kriseteamene varierer. En undersøkelse gjennomført av Wisenblit (1989) viser at amerikanske foretak i snitt hadde mellom 8 (mellomstore bedrifter) og 11 medlemmer (små bedrifter) i sine beredskapsgrupper. Toppledelsen og nestleder var oftest representert, men sammensetningen av teamet varierte.

De arbeidsområder som var representert i teamet var:

- foretakskommunikasjon/publikum og mediarelasjoner (PR)
- foretakssikkerhet
- produksjon og fabrikk operasjoner

- land- og eiendomsledelse
- medisin
- finansiering og forsikring
- salg og markedsføring

I beredskapsteamaet til United Airlines finner vi verken styreformann eller administrerende direktør. De har imidlertid reservert plass ved «operasjonsbordet» til United Airlines i deres «situation room» i Chicago. Dette rommet blir kun benyttet i krisetilfeller og her finner vi team-medlemmer med basis i selskapets avdeling for publikumskontakt (PR), flyoperasjon, flysikkerhet, foretakssikkerhet, personellavdelingen samt markeds- og service avdelingen. I tillegg har de innkalt en medisiner og FBI (Fink 1986:64). De personer som sitter i teamet sitter der i kraft av sin posisjon, og ikke på individuell basis.

## 4.2 Handlingsplan og prosedyrer

Uansett om en er forberedt eller ikke, om en har plan eller ikke, er de tre første bud under en krise (Fink 1986):

- identifiser krisen – så raskt som mulig
- soler krisen – så raskt som mulig
- styr og kontroller krisen – så raskt som mulig

som i utgangspunktet kan virke som den reelle krise i en tidlig fase, trenger strengt tatt ikke være «den krise» en bør konsentrere seg om. Når en krise skjer, vil det ofte oppstå en rekke konsekvenser som i seg selv er kriser eller kan påføre andre kriser for en bedrift eller bransje.

Når det amerikanske selskapet Johnson & Johnson ble offer for en person som hadde plassert gift i et av deres smertestillende preparater (Tylenol), var det en krise at sju personer døde. Det fenomen som selskapet måtte konsentrere seg om, og som var deres krise, var fremtiden for deres varemerke (Tylenol) og deres produksjon av smertestillende medisiner. Med det mener en ikke at selskapet skulle la være å tenke på ofrene og deres pårørende, men at det vesentlige arbeid måtte dreie seg om kontrollere de faktorer selskapet kunne håndtere for at de skulle overleve som selskap (Fink 1986) og at krisen ikke skulle utvikle seg.

Når Exxon Valdes gikk på land i Alaska medførte dette store oljeforurensninger i området. Det var derfor nærliggende at fiskeindustrien og deres organisasjoner gikk ut med en aktiv informasjon til publikum for å informere om at sjømat fra Alaska ikke var forurenset. Men Alaska Seafood Marketing Institute hadde etter en salmonella-ulykke på reker (Nederland i 1983) etablert et kriseteam. Det denne beredskapsgruppen fort kom frem til, var at katastrofen slik den ble eksponert i media ikke hadde påført Alaska en «produkt- eller kvalitetskrise». Krisen ble fremstilt som en økologisk katastrofe uten at den i første fase gikk inn på at sjømat fra Alaska var forurenset. Det kriseteamet kom frem til var at de med å gå ut til media med et forsvar på dette området, kunne skape en krise som ellers ikke ville oppstå. I ettertid viste det seg at beslutningen var riktig: Kvaliteten på

sjømat fra Alaska ble ikke definert som truet. Hadde beredskapsgruppen avgrenset feil krise kunne de med sin opptreden ha dreid oppmerksomheten mot et område som kunne ha utviklet seg til en «produkt-krise» for fisk fra dette området.

Dersom en ikke kan identifisere og isolere krisen, vil en vanskelig kunne styre den. I arbeidet med å isolere krisen kommer også arbeidet med å bestemme hvem som skal gjøre hva i ulike situasjoner og på ulike områder i kriseforløpet. På den annen side kan et selskap ikke bruke for lang tid og mye ressurser på å analysere krisen i første fase. Ofte krever det raske avgjørelser, slik at enhver kriseplan og krise-team bør operere med fleksibilitet.

Det er viktig å *logføre* tiltak, hendelser, tidspunkt og involverte i en beredskapssituasjon. I krisens første og hektiske fase kan en fort overse betydningen av å registrere egne oppfatninger, vurderinger, alternativer og beslutninger. Skriv ned, les inn og ta bilder av hva du tenker, det som blir sagt, møter osv. En slik atferd vil ikke bare gi grunnlag for ettertanke i krisens videre forløp, men vil også kunne være «bevismateriale» i senere faser. En viktig begrunnelse for å registrere tanker og atferd, er de læremessige aspekter. Vi vil senere komme inn på problemet med «hindsight bias». Det kan i ettertid være til stor hjelp når en senere skal forklare hvorfor en handlet som en handlet på ulike trinn i prosessen.

Beredskapsgruppen vil ha behov for egnede lokaler med tilgang på nødvendig teknisk utstyr som telefon, telefax, radio og TV. Lokalisering og ansvarlig for klargjøring angis i beredskapsplanen. Lokaler til pressekonferanser, et eget hvile- og arbeidsrom for pressen og andre lokale fasiliteter bør vurderes ut i fra selskapets størrelse, lokalisering osv. Selskaper bør også tenke på hvor de raskt kan leie lokaliteter i krisesituasjoner.

Hvilke del-planer med prosedyrer som vil foreligge i en beredskapsplan vil avhenge av type selskap, hvilke kriser de vurderer som faretruende, hvilke produkter og tjenester de omsetter og hvilke markeder de opererer i.

Derfor kan vi i en beredskapsplan finne forslag til tiltak og prosedyrer for:

- alternative produksjonsfasiliteter
- fortsatt service ovenfor markedet
- produkt tilbakekalling
- erstatte nøkkel kunder
- tilbaketrekking av reklametiltak

For bedrifter hvor kontinuerlig produksjon av varer og tjenester er av stor betydning, bør en eventuall-

tetsplan for ulike aktiviteter og personer være et sentralt virkemiddel i krisesituasjoner.

### Referanser – litteratur

- Aaker, D.A. 1991: *Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name*. New York: The Free Press.
- Auld, E. 1989: Improving the odds for effective risk communication. *Prepared Foods*. October, 15–16.
- Barton, L. 1990: Crisis Management: Selecting Communication Strategy. *Management Decisions*. 28 (6), 5–8.
- Berge, T.D. 1991: Planning for Crisis: How to Cope with the Wolf at the Door. *European Management Journal*. 9 (1), 30–35.
- Burson, H. 1985: Damage Control in a Crisis. *Management Review*. Dec, p. 44.
- Cutlip, S.M., Center, A.H., Broom, G.M. 1985: *Effective Public Relations*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc. (6th ed.).
- Dilenschneider, R.L., Hyde, R.C. Crisis Communications: Planning for the Unplanned. *Business Horizons*. (1), 35–38.
- Dowling, G.R. 1988: Measuring Corporate Images: A Review of Alternative Approaches. *Journal of Business Research*. 17 (1), 27–34.
- Fink, S. 1986: *Crisis Management: Planning for the Imperative*. New York: American Management Association.
- Fombrun, C., Shanley, M. 1990: What's in a Name: Reputation Building and Corporate Strategy. *Academy Management Journal*. 23 (2), 233–258.
- Mitroff, I.I. 1988: Crisis Management: Cutting through the Confusion. *Sloan Management Review*. 29 (2), 15–20.
- Olsen, S.O. 1990: *Betydningen av nasjonal profil på produktvalg*. Tromsø: FTFI-rapport (G-65).
- Regester, M. 1989: *Crisis Management: What to Do When the Unthinkable Happens*. Essex: Business Books.
- Taback, H. 1991: Preventing a Crisis From Getting Out of Hand. *Risk Management*. 38 (10), 64–69.
- Weinberger, M.G., Romeo, J.B., Piracha, A. 1991: Negative Product Safety News: Coverage, Responses, and Effects. *Business Horizons*. No. 3, 23–31.
- Wisnblit, J.Z. 1989: Crisis Management Planning among U.S. Corporations: Empirical Evidence and Proposed Framework. *SAM Advanced Management Journal*. (Spring). 34–41.

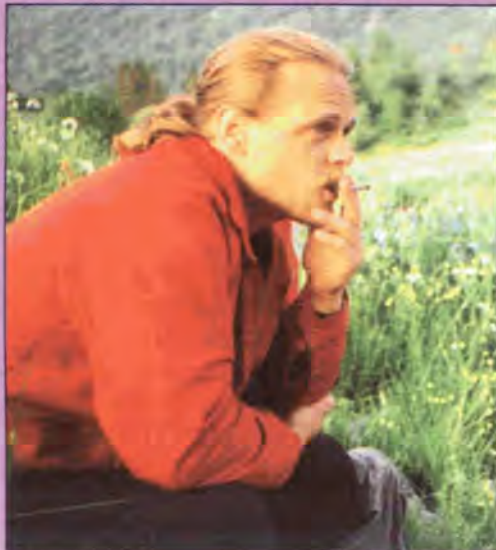
# ABONNÉR PÅ FISKET GANG

# Audrift

Av Arne Mo

Illustrasjoner: Stein Mortensen

Arne Mo (32 har gjeve ut romanen «Raud Is» og novellesamlinga «Med vetet på baklomma». Romanen går føre seg i selfangstmiljø og i novellerne hentar Moe ofte inspirasjon frå ishavet såvel som andre typiske mannfolkmiljø med jegerar og fiskarar. Denne novellen er noko så sjeldan som ei ishavsfortelling av ein ung norsk forfattar – med 10 sesonger på selfangst bak seg. Sterk ram-salt kost.



I iveren etter dei tettaste klyngene med sel hadde dei to fangstmennene forvilla seg heilt ut i kanten av drivisbeltet. Lenger og lenger bort frå skuta. Dei oppdaga det ikkje før dei siste dyra i klynga var flådde, og dei retta ryggen for å sjå etter dei andre. Men folket var spreidde for alle vindar, og skuta var langt av lei. Berre svakt kunne dei høyre maskinduren, der skipperen baua seg fram mellom flaka for å plukke opp folket og dagens fangst. Lanternene lyste spinkelt i tussmørket, som hadde sige umerkelig på. Nokre lette snøfjom kom flagrande gjennom lufta. Det tjukna til med mørke skyer frå nord.

Dei to karane tørka blodet av knivane på dei nyflådde, dampande skinna. Den eldste av dei kunne vere omkring femti, den andre kanskje halvparten. Begge hadde skjegg, kvitrima av frosa ande. Dei kneip saman auene mot den skarpe vinden. Snøværet nærma seg raskt. Raskare enn dei likte. Tjue meter lenger ute gjekk sjøen allereie kvit. Det knaka illevarslande i isen. Den elste av dei, veteranen Hal-

vor Eliasen, banna mørkt: – Me må kome oss ombord att! Den jevla vinden har dreia. Eg trur isen er i bevegelse.

Grønskollingen Henning Solbakken såg skeptisk på han; om Eliasen stod her og dreiv helvete igjen. – Du meiner...utover? sa han usikkert.

Eliassen nikka bistert. Då løfta brått ein dønning på flaket. Solbakken mista balansa og gjekk overende. Han smilte klossete mot Eliasen. Men denne var like alvorlig. Han stakk kniven i slira, tok hakapiken og begynte å gå. Solbakken stabla seg på beina og fylgte etter.

Snøen knirka tørt under støvlane, der dei arbeidde seg i siksak innover mot skuta, innover mot fastare is. Eliasen stor og røslig fremst, den meir spebygdde Solbakken etter. Ofte måtte dei gå omveiar når råkene vart for breie. Då fylgte dei kanten til det vart smalt nok til å hoppe. Andre gongar klatra dei oppå skruisar for å orientere seg. Så vandra dei innbitt vidare. Ingen av dei sa noko. Det var ikkje noko å seie. Isen levde og bevega seg under dei. Vinden heldt fram med å auke. Det vart tettare mellom snøfjoma. Snøen smelta og trengte gjennom kjeledressane. Skinnhuene blei våte og sjaskete. Dei skifta ut gummihanskane med tørre ullvottar frå rumpetaske- ne. Innimellom stoppa dei og slo flokje, det blei verre og verre å ta seg fram. Snøen la seg som ei dødsfelle over sørpa mellom flaka. Alt såg likt ut. Dei måtte føle seg fram med hakapikane.

Så var snøføyka over dei. Vinden hylte rundt skrugardane, piska dei i fjesa, dei blei umulig å orientere seg. Dei famla seg fram til næraste skruis, og huka seg saman bak den. I det fjærne høyrde dei tåkелuren frå skuta. Signalet om at folket måtte kome seg ombord. Eliassen brumma og spytta etter lyden.

– Trur du dei finn oss? sa Solbakken engstelig.

– Finn oss gjer dei nok alltid. Det store spørsmålet er vel heller når.

– Jamen, viss isen driv av?

– No må ikkje du få panikk. Eg tenker bya går over snart. Det er berre å smøre seg med tolmod.

Han tok av seg den tomme rumpetaske og plasserte den under baken, som for å markere avstand frå all dramatik. Solbakken gjordet det same. Dei vart sittande tause. Samankrokte og hutrande i den vesle vindstille lomma bak skruisen. Berre den ulande vinden var å høyre. Og knakinga i flaka kvar gong dei støyte ihop.

Eliassen tok av seg den eine votten og grov fram plastposen med røyk og fyr. Solbakken takka nei då han nettopp hadde slutta. – Me skulle aldri ha gått frå skinna, hutra han.

– Litt i seinaste laget å tenke på no. Me må nok halde varmen på andre måtar. Har du forresten noke mat igjen?

– Tomt for lengst.

Eliassen fekk fyr på røyken. Han innhalerte djupt og hektisk, før han tok på seg votten att. Han vart sittande og stirre på eit punkt i stormen. Eit punkt bortanform tid og stad.

– Der hørde eg tåkeluren igjen! utbraut Solbakken.

– Vinden, sa Eliassen. – Det var berre vinden, farr.

Solbakken sette seg att, liksom motvillig. I det same løfta ein kraftig dønning på flaket. Det surkla tungt i sjøen då det la seg over. Så retta det seg sakte opp igjen. Sjøen skumma vidare langs kanten.

– Eg håpar inderlig dei finn oss, klynka Solbakken.

– Det må dei, sa Eliassen.

Dønningen auka på. Heva flaket – og senka det. Skavlane skumma og glefste. No og då knubba flaket bort i eit anna, men det vart lenger mellom kvar gong. Begge visste ka det betydde. Større og større avstand mellom flaka. Ismassene var i drift. Og ikkje antydning til lysning eller oppløst. Vinden kom ulande i ville kast, og snøen var ein kvit vegg rundt dei. Dei lytta forgjevas etter tåkeluren. Solbakken reiste seg alt i eitt, syntest han hørde noko, sette seg att. Eliassen tok det litt meir sindig, satt og såg taust inn i stormen.

– Korleis du kan vere så rolig? sa Solbakken – Er ikkje du redd i det heile tatt?

– Ka nyttar det å vere redd? Me skal alle døy eingong.

– No tullar du, sa Solbakken. – Dette meinar du ikkje.

Eliassen flamma opp. Han snudde seg hissig – men tok seg i det. Det var med eitt som om lufta gjekk av han. Som om han innsåg at Solbakken hadde

rett. Ansiktet hans fekk eit mildare og meir forsonlig drag. Nesten litt trist, eller sårt. Han sat litt og såg framfor seg, skuldrane luta tungt. Så kom det, lavt og bittert, frå ein stad langt inne: – Ingen, absolutt ingen ventar på meg.

Solbakken vart både redd og brydd, slikt sa ikkje ein mann anna enn i fylla. – Å, der må vel vere einkvan? prøvde han med eit mislykka smil.

Eliassen rista på hovudet. – Ho reiste, sukka han stilt. – Det er lenge sidan.

– Ingen ungar?

Eliassen nølte. – Jau, det vart etterkvart ein unge. Det var derfor alt gjekk som det gjekk. Krabaten hadde feil – hudfarge...

Det siste kom som eit pust. Dei sa ikkje meir. Kjen-te ikkje kvarandre særlig godt. Det var knappe to veker sidan avreise.

Ein time seinare var det mørkt. Dei var ute i åpen sjø. To små menneske på drift i Atlanteren, ein stad mellom Jan Mayen og Grønland. Redselen låg latent i blikka deira, i bevegelsane deira, i begge dei frosne og skjelvande kroppane. Av og til reiste dei seg og slo flokje og hufsa på seg, og banna blodlaust ut-over havet. Andre gongar flirte dei barskt: skuta dukka nok opp snart, kan fan mann, den var kanskje like ved. Deretter ei periode med intens lytting frå begge. Men ingen tåkelur å høyre.

Slik gjekk ein halvtime til. Og enda ein. Eliassen kasta eit heftig blikk på klokka. Det var mindre enn fem minutt sidan sist.

– No må dei for helvete leite seg opp snart. Eg har ikkje lyst til å bli verande her.

Solbakken svarte ikkje. Han satt og stirte tomt ut i polarnatta, medan han gneid seg mekanisk i fjeset



med votten. Eliassen sette seg att. Gneid seg hissig på låra. Banka og slo. Sparka saman støvlane. Så reiv han av seg votten og leitte fram den siste røyken. Fekk styrt den inn mellom dei blåfrosne leppene. Då slo skumsprøyten over flaket for første gong. Ikkje så voldsomt, likevel nok til at røyken vart våt. Eliassen spytta den rasande frå seg. – Me driv rett til havs! ropte han. – Det er berre å begynne å be!

Solbakken snudde seg med eit sløvt og likegyldig blikk.

– Me gifta oss to veker før eg reiste, sa han tamt. – Og no...

Stemma svikta. Han svelgde hardt. – Trur du ho finn seg ein annan?

Det truskuldige spørsmålet fekk Eliassen tili å besinne seg. Han snudde seg og såg på Solbakken, som om han først no oppdaga han.

– Gravid? spurte han forsiktig.

Solbakken nikka såvidt. Ein nye skumsprøyt slo over flaket. Eliassen banna og kraup i ly. Solbakken på si side ensa ikkje vatnet, som rann frå skinnhua og ned i fjeset. – Snart tre månadar på vei no, mes-sa han tynt. – Det var derfor eg reiste... me skulle bygg hus og...

– Tåkeluren! ropte Eliassen og skvatt opp.

– ...ungen, kjem aldri til å få sjå han...

– Nei, det var visst berre vinden igjen.

– ...skulle aldri ha reist... visste det...

– Eg trur vinden har gitt seg litt! Kanskje me driv innover?

Solbakken gøymde ansiktet i hendene. Rugga på overkroppen. Men Eliassen estimerte ikkje han lenger. Han hadde nok med seg sjøl. Gjekk i ring og trippa og hufsa på seg, medan han klorte natta med blikket. Til slutt ramla han overende av ein dønning. Han fauk oppatt i raseri. Stirte truande utover det mørke havet. Så sprakk ansiktet hans i eit kaldsleg grin.

– Eg har eit avklara forhold til livet! sa han høgt.

Han stod litt og togg på det han hadde sagt, før

han snudde seg mot Solbakken. – Høyre du ka eg seie! Eg har eit avklara forhold til... alt.

Ein ny sjøsprøyt slo over flaket. Denne gongen sterkare. Så braut den første sjøen over kanten. Solbakken våkna og heiv seg på beina. Halvparten av det tunge flaket var begreve i vatn. Men skruisen låg heldigvis på léside, og det kvitskummande vatnet nådde ikkje fram. Så vart flaket atter løfta opp, og vatnet fossa ut igjen. Dei oppdaga at dei stod og holdt i kvarandre. Begge drog til seg hendene, utan å sjå på den andre. Dei vart ståande og stirre stivt inn i vinden, lyttande etter neste. Eliassen bevega leppene lydlaust.

– Ber du? sa Solbakken undrande.

– Gjer eg vel fan ikkje!

Då stod han der. Brått som ei åpenbering. Som eit synsbedrag i andren enden av flaket. Snusande opp mot vinden. Vatnet rann stritt frå den gråkvite pelsen, og dei såg tydelig lendene bevege seg når han pusta. Pusten danna ei sky av frostrøyk rundt den svarte snuten. Det varte nokre få sekund. Så med eitt var han borte. Like lydlaust og brått som han hadde kome. Dei stod lenge og glodde på plassen der han hadde stått.

– Fy fan, kviskra Solbakken med ærefrykt. – Såg du det?

Eliassen var drivkvit i fjeset. Han babla noko uforståelig og bøygde seg etter hakapiken.

– Eg rakk ikkje å bli redd eingong, heldt Solbakken stakkånda fram.

– Det rakk eg, kviskra Eliassen hektisk. – Men no må du holde kjeft så han ikke kjem tilbake.

– Trur du han såg oss?

– For guds skuld hold kjeft! hveste Eliassen med blikket jagande rundt.

– Men, eg har høyrte at isbjørnen skal vere så sky..?

Han braut av og kasta seg forskrekka bakover, då Eliassen brått tørna rundt med hakapiken heva.



– Ta det med ro mann! ropte Solbakken redd.

Det gjennomtrengande ropet virka mot si hensikt. Eliassen løfta hakapiken i villelse, som om det gjaldt liv og død å få brakt Solbakken til tausheit før det var for seint. Solbakken tumla vidare bakover, heilt ut på kanten av flaket. Då skar tåkeluren gjennom natta. Eliassen kom til seg sjøl att. Men for seint. Den porøse kanten på flaket ga etter. Brått låg Solbakken med berre overkroppen innpå. Han ropte panisk på hjelp, og grov vilt med hendene i snøen. Men snøen var laus, og kanten over ein halv meter høg. Sjøen slo oppover ryggen på han.

– Ta tak her! ropte Eliassen og styrta fram.

Hakapiken var omtrent ein og einhalv meter lang, med ein skarp stålspiss ståande tvert ut frå enden. Solbakken kneip seg fast med begge hender. I andre enden Eliassen med dragarlykkja rundt handled-

det. Han tok spenntak i snøen og la seg på. Flaket senka seg, og heva seg.

– Det er for tungt! Du må prøve å hjelpe til sjøll!

Men Solbakken var lamma av kulde og skrekk, og hadde nok med å klamre seg fast. Det vart tyngre og tyngre for Eliassen, ettersom Solbakken seig sakte bakover. Ein straum av uarticulerte lydar over leppene hans, det kunne vere ei bønn, det kunne vere ei helsing heim – det tunge bruset frå ein ny brotsjø var ikkje til å ta feil av. Blikka deira møttest flyktig. Eliassen ba lydlaust om nåde.

Då var tåkeluren der igjen. Denne gongen nær og tydelig. Skuta måtte vere like ved. Og der høyrde dei maskinduren også. Eliassen tviholdt på hakapiken, og hoia fortvila i retning av skuta. Det spinkle ropet drukna i brotsjøen. Lyskastaren gleid over flaket. Vandra vidare til neste. Tåkeluren ulte kaldt.

## Dieseldrevne VARMEAPPARATER **Webasto** for fiskebåter



Webasto-varmer i båten gir utvidet sesong og et helt nytt klima i kabinene. Webasto-anlegget sørger for kontinuerlig tilførsel av frisk, tørr varmluft. Overtrykket i kabinen driver fuktig, brukt luft ut, og romtermostaten gir jevn og behagelig varme. Du får tørt tøy og tørre køyklær. Du puster lettere og sover bedre.

Importør/forhandler i Oslo:  
Kolberg, Caspary Maskin as.  
Ensjøvn. 7. Tel: (02) 680820

**Kontakt din forhandler:**

HARSTAD: Madsen bil & båt, Tel: 082-66222  
RYPEFJORD: Båt og Bilelektro, Tel: 084-18585  
TROMSØ: Jahre Motor, Tel: 083-10510  
TRESFJORD: Moenco, Tel: 072-84500

TRONDHEIM Elek. Motor, Tel: 07-968411  
BERGEN: Hauge Marine AS, Tel: 05-331220  
KRISTIANDSAND: Sangvik, Tel: 042-27888  
STAVANGER: L.S. Solland, Tel: 04-890202

# Nye, højere afgifter på forurening sætter skub i renere teknologi i dansk fiskeindustri

Af Peter Bisgaard-Frantzen, journalist

Danskerne har været hurtigere med at indføre renere teknologi i industrien. Godt hjulpet på vej af store afgifter på virksomhedernes forurening. Men myndighederne tager både pisk og gulerod i brug. Guleroden er en ny, kæmpe database Rentek, som er et katalog over samtlige produktionsprocesser og miljøforbedringer. Dermed får virksomhederne for første gang totalt overblik over tekniske muligheder og fordele. Rentek kan revolutionere virksomhedernes miljøsyn. Den viser sort på hvidt, at ændringer i processen også kan give stærkt forbedret indtjeningen. Udviklingen i Norge ventes at gå i samme retning.

Der er penge for virksomhederne i miljø-revision.

Det viser erfaringerne fra flere projekter i Danmark. Og det gælder både fiskeindustrien og andre produktionsprocesser.

Fem virksomheder i et industriområde syd for København har det seneste år været med i et forsøg med miljørevision. Og de har opnået markante resultater med at se på forbrug og afledning af råvarer,

el og vand. De sparer 1,5 millioner kroner årligt i driftsudgifter efter at have investeret 700.000 kroner.

Hertil kommer, at den ene, en kødvirksomhed, sparer 2,2 millioner kroner til et nyt rensningsanlæg. Bedre styring af produktionen har reduceret kødspild og udledning i kloakken, så virksomheden kan overholde normerne.

## Udnytte fisken bedre

– Det er vigtigt at understrege, specielt når vi tænker på norske virksomheder, at miljørevision ikke kun gælder om at begrænse forureningen fra produktionen, siger chefkonsulent Erik Andersen fra det rådgivende ingeniørfirma Matcon i København og fortsætter:

– Norske virksomheder vil mærke de største fordel ved at mindske spildet og opnå en bedre udnyttelse af råvaren. En forbedring på en-to procent i udnyttelsen betyder mange penge.

– Med dagens priser i Norge på vand og afledning af forurennet vand samt elektricitet er de norske myndighedernes pres på virksomhederne ikke så stort som i Danmark. Men det kan ændre sig, for selv om vandet kommer fra elven og kloakken løber ud i Nordatlanten, er der grænser.



Der er penge i at udnytte råvaren bedre. Der spares på udgifter til forureningen og indtjeningen forbedres. Vejen frem er en kritisk gennemgang af procesteknologien, der afslører kilderne til forurening og påviser muligheder for at ændre produktionsprocesserne. De danske miljømyndigheder har netop udgivet en vejviser, som virksomhederne kan bruge i praksis.



## Værdifulde biprodukter

– Den større interesse blandt norske virksomheder for hjælp til at indføre renere teknologi, som vi kan mærke, er motiveret af bedre indtjening ved at forbedre udnyttelsen af fisken. Og vi ser ofte, det er de bedst kørende virksomheder, der er mest aktive med at komme videre med udviklingen. Det er med andre ord et holdnings spørgsmål i driften, siger Erik Andersen fra Matcon.

Matcon har været rådgivende og projekterende ingeniører i en række norske fiskeindustrier og for lokale myndigheder blandt andet i Troms og Finmark. Nogle projekter i samarbejde med Noodt og Reiding i Alta.

– Kildesortering er en af måderne at få en mere værdifuld biproduktion. Det vil typisk være profitabelt at dele affaldsstrømmene op i stedet for at blande hoved, hale, indvolde mv. sammen og lade det ligge i en masse vand.

– Vi kan fjerne affaldet mere tørt. Det sparer indampning og reducerer udskyldning af fiskemateriale, der ellers er tabt. Vi fører skind og indvolde ud til olieproduktion. Mens hoved, hale og benrad går til fiskemel.

– I sæsonen er det også lettere at separere rogn og udnytte den til mere værdifulde produkter.

– Bedre udbytte af fisken og mindre forurening var for eksempel målet i projekt Supersild, som vi netop har afsluttet på to fiskeindustri-virksomheder i Nordjylland.

– Med ny teknologi har de opnået mindre tab af råvaren og bedre kvalitet for færdigvaren, der er marinerede sild. Samtidig er miljøbelastningen halveret. Processen er en nyskabelse og de opnåede resultater så gode, at processen er patenteret. Men detaljerne offentliggøres først i januar 1993, oplyser Erik Andersen.

Miljørevision er et nyt ord og optræder stadig oftere sammen med miljøstyring og audit. Målet er en kritisk gennemgang for at fjerne eller reducere miljøpåvirkningen fra produktionen.

– De danske virksomheders interesse for miljørevision er godt hjulpet på vej en ændret miljøpolitik, der blev sat i gang med Brundtland-rapportens tanker om bæredygtig udvikling.

De seneste fem år har danskerne ændret linje. I tillæg til miljøpåbud, har myndighederne og politikerne sat markedskræfterne ind på at mindske forureningen. Virksomhederne skal betale for deres miljøbelastning. Jo mere forurening, jo større afgift. Og jo større forbrug af ressourcer, jo større udgift.

I Danmark koster en kubikmeter vand typisk fem kroner i indkøb, plus op til 20 kroner i afledningsafgift til rensning mv. Så det kan mærkes på omkostningssiden, hvis man uheldigvis bruger løs af ressourcerne og forurener.

Den danske regerings seneste budskab til industri, landbrug og fiskeri er nye afgifter for milliarder af kroner på forurening af vand og luft. Det skete ved åbningen 6. oktober af det nye arbejdsår i Folketinget (Stortinget).

## Nyt fokus på kilderne

Men nogle steder kniber det med at komme igang og realisere mulighederne.

– Det har knebet med at få spredt den faktiske viden om, hvad der kan gøres, siger Karsten Skov fra den danske miljøstyrelse og fortsætter:

– Vi har derfor taget initiativ til en stor miljø-database, Rentek, som kan kanalisere al den viden, vi har samlet op fra gennemførte projekter og fra rådgivning.

– Den kortlægger alle processer. Fra teknikken, der indgår i de forskellige led, de miljømæssige forhold, krav og specifikationer samt forarbejdningsindener for fiskeindustrien i Nordatlanten. Fra fisken er landet til færdigvare.

– Den er et righoldigt katalog med konkrete anvisninger på, hvor virksomhederne kan begrænse de stadigt stigende miljøomkostninger.

– Meningen er, at virksomheder, rådgivere og myndigheder med Rentek i hånden har stort set alle relevante forhold belyst, siger Karsten Skov.

Derfor er Rentek også en omfattende database. Den fylder 13 Megabyte, men er let at bruge i praksis, fordi den ligger på en PC'er og har krydshenvisninger, søgeord og er emneopdelt.

I Danmark vil myndighederne bruge Rentek i tilsynet med virksomhederne som katalog over, hvad der teknisk kan lade sig gøre. Men samtidig får virksomhederne mulighed for på eget initiativ at lave en intern miljørevision for at vurdere, hvor der bør og kan sættes ind. Så at sige før myndighederne stiller med databasen i hånden og begynder at stille krav.

– Der har ikke været fokus nok på kilderne til forurening. Og det er her, de danske miljømyndigheders nye forebyggelses-strategi sætter ind.



Rentek er opbygget, så virksomhederne selv kan lave en miljørevision. Databasen omfatter samtlige processer og anvendt teknologi i fiskeindustrien i det nordatlantiske område.

– Vi tror, industrien kan løse en masse af deres problemer, når vi hjælper med at kanalisere den viden, der er oparbejdet gennem årene, ud til brugerne. Og erfaringerne viser, at industrien kan komme langt for små penge.

– Forebyggelse er uhyre interessant. Og den strategi vil også slå stærkere igennem i Norge, forudser Karsten Skov, Miljøstyrelsen.

### Mindre forurening

– Nogle virksomheder kender ikke selv deres proces godt nok til at vide, hvor i processen forureningen skabes, hvor stor den er og med hvilket indhold. Denne viden er forudsætning for at kunne sætte ind, siger Erik Andersen, Matcon og fortsætter:

– Samtidig bør man vide, hvilke fordele man kan opnå med ændringer og omlægninger. Denne gevinst, hvad enten den er form af øget udbytte eller sparede udgifter, skal sørge for den driftøkonomiske balance og bruges til at prioritere indsatsen.

Karsten Skov oplyser, at norske virksomheder frit kan købe Rentek-databasen. Den del, der omfatter fiskeindustrien, koster cirka 6.000 kr.

– Databasen vil være interessant for norsk fiskeindustri, som kan bruge de konkrete data om processer, teknologi mv. De er de samme for norske virksomheder. Så må de se bort fra de tre-fire procent, der udgør lovhenviisninger mv., og som alene gælder i Danmark og EF, siger Karsten Skov.

I Matcon, der har udarbejdet databasen for fiskeindustrien, siger chefkonsulent Erik Andersen:

– Vi kan konkret vurdere hvert enkelt trin i processen, for om vi kan nedsætte miljøbelastningen.

– Miljøbelastningen kan nedsættes enten ved at begrænse forureningen i den eksisterende proces eller omlægge processen og undgå eller ændre forureningen. I fiskeindustrien er vandet det store problem. Her gælder det om at begrænse vandforbruget og mængden af stoffer, vi udleder med vandet.

– Denne vurdering har virksomhederne haft vanskeligt ved selv at foretage, fordi de ikke i alle tilfælde kender mulighederne og fremgangsmåderne til en mindre forurening fra produktionen.

### Ved man nok?

I opbygningen af databasen har Matcon lagt vægt på brugsværdien. Det betyder for det første, at det er meget let at finde de ønskede oplysninger frem. Processerne er beskrevet teknologisk og miljømæssigt tillige med de stoffer, materialer og produkter, der indgår i processerne.

For det andet er der et overvældende antal oplysninger, som vil lette virksomhedernes arbejde med at vurdere mulighederne for at sætte ind over for forureningskilderne i processen.

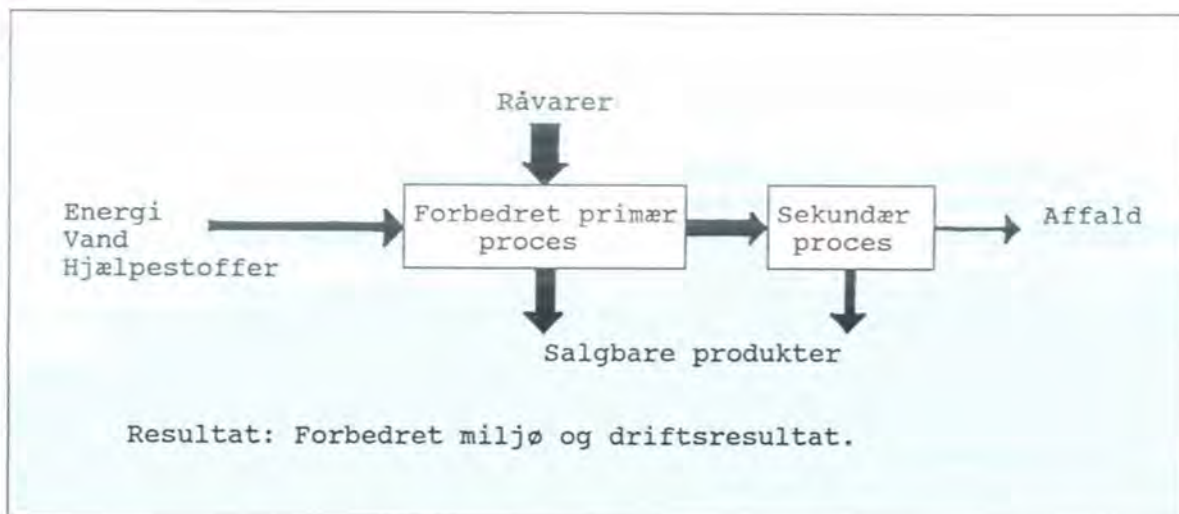
– Vi tror, databasen kan bruges internt i virksomhederne til at afklare, hvor det er muligt at sætte ind og til at prioritere indsatsen, siger Erik Andersen og fortsætter:

– I en konkret sammenhæng, hvad enten myndighederne presser på, eller man selv tager initiativ til overvejelser om at begrænse miljøbelastningen, er det altid et spørgsmål, om man ved nok om processen, om kilderne til forurening, ny teknologi til at undgå eller begrænse forureningen osv.

– Med den større viden om miljøproblemerne årsager og løsninger, som databasen giver brugerne, vil virksomhederne hurtigere og bedre finde tilfredsstillende løsninger, påpeger Erik Andersen, Matcon.

Databasen vil blive opdateret med et-halvandet års mellemrum med det seneste inden for udviklingen i teknologien og på produktsiden. Desuden håber Matcon, at brugerne vil melde tilbage om erfaringer og ny viden, som kan indgå i databasen.

*Rentek-databasen fås på PC-diskette i DOS-format ved henvendelse til CIM Consulting, telefon 09 45 44 99 69 69.*



Flowdiagram: Råvaren udnyttes bedre, så færdigvaremængden øges. Den del af råvaren, der ikke kan anvendes til den primære færdigvare udnyttes til andre salgbare produkter. Begge dele giver bedre indtjening. Samtidig er det muligt at halvere forbruget af energi, vand og hjælpestoffer. Renere teknologi har allerede bevist sin værdi for fiskeindustrien.

# NYBYGG, KJØP OG SALG

**FG**  
NR. 12  
1992

## SUPPLERINGER

### November 1990:

**H-75-F «LIBAS»** – BL BM Co. Ltd (Robert Mc Culogh, Kilkeel), Hull, omdøpt «**VOYAGER K.**».

### Februar 1991:

**M-25-MD «CONCORDIA»** – Seabay Clam Company, Dartmouth N.S, Canada, omdøpt «**F. V. CONCORDIA**».

### Oktober 1991:

**(H-128-AV) «ELDJARN»** – Eamon Mc Hugh, Dublin, Irland, omdøpt «**ANTARCTIC**».

### Februar 1992:

**NT-444-V «POLAR HARVESTER»** – P/F Hardaberg (Advokatskrivstovan, Torshavn), Skopum, omdøpt «**STREMBINGUR**».

## NYBYGG

Ingen nybygde fiskefartøyer for norsk regning på 13 m l.l. og over i denne perioden.

## INNKJØPT FRA UTLANDET

### September 1992:

**R-92-K «VESTSKJÆR»** 25,50 m, 104 brt, stål, LGAK 565 bhk Caterpillar motor fra 1972, innsatt 1992. Bygd 1986 ved Sosnovka Shipyard, Sosnovka for russisk regning med ukjent navn. Solgt 1987 til ukjent skotsk reder i Banff og omdøpt «**PREVAIL**». Solgt 1991 til Eide Shipping Ltd A/S, Høylandsbygd etter haveri og omdøpt «**SUN LADY**» uten å bli registrert i NOS før i 9.1992 da skipet (ikke «**NADJA**» som nevnt i forrige oversikt) som hadde ligget i opplag i Høylandsbygd, umiddelbart etter registrering, ble solgt til P/R Hansen (Odd Harald Hansen), Veda-vågen/Bergen og omdøpt «**VESTSKJÆR**».

## INNKJØPT SOM FISKEFARTØY

### August 1992:

**H-22-ØN «ULVOS»** 31,54 m, 154,84 brt, stål, LCTM, 565 bhk Deutz motor. Bygd 11.1965 ved Mjellum & Karlsen, Bergen (90) som «**NORDHAVN**» for Den

Norske Stat (Statens Havnevesen), Oslo. Overtatt 1974 av Den Norske Stat (Kystdirektoratet (Havneavdelingen)), Oslo/Ålesund. Solgt 8.1992 til Atle Dale, Blomvåg, for ombygging til fiskefartøy.



«Norhavn», nå «Ulvos».

Foto: TBM.

## SOLGT TIL UTLANDET

### Juli 1992:

«**ARCTIC SEA**» (se innført fra utlandet i forrige oversikt) – ikke registrert som norsk fiskefartøy da det allerede 7.1992 ble utflagget til Canada.

### August 1992:

**T-52-T «GRINNØY»** 51,45 m, 598/1182 brt, stål, LAVR, 2700 bhk Wärtsilä Vasa motor. Bygd 5.1991 ved Construcciones Navales Santodomingo S.A., Vigo, Spania (636) for Tromsø Fryseri & Kjøleanlegg A/S, Tromsø. Solgt 8.1992 til Island.

### Oktober 1992:

**T-228-KD «POLAR VIKING»** 35,49 m, 278,19 brt, stål, LKTG, 1100 bhk Wichmann motor. Bygd 4.1973 ved A/S Tromsø Skipsverft & Mek. Verksted, Tromsø (41) som **T-22-T «HELGØYFJORD»** for Roald Olsen



«Helgøyfjord», nå «Polar Viking».

P/R, Tromsø. Solgt 9.1981 til Odd-Jan Godtliebsen, Bjølelvnes/Tromsø og omdøpt «POLARFISK» og reg. T-228-TK. Solgt 4.1984 til A/S Polar Viking (Egil Lynum), Tromsø og omdøpt «POLAR VIKING» og reg. T-228-KD. Overtatt 1.1991 av Viking Fisk A/S (Egil Lynum), Tromsø. Solgt 10.1992 til Hongkong for fiske utenfor Malaysia.



«Kryssholm».

Foto: TBM.

## SOLGT INNENLANDS

### Juli 1992:

**F-200-G «SIVERT SINIOR»** 24,60 m, 146,47 brt, stål, LIXE, 600 bhk Grenaa motor. Bygd 1.1980 ved Sigbjørn Iversen A/S, Flekkefjord (54), skroget bygd ved Bentsen & Sønner, Ny-Hellesund, som **F-300-M «HANNE BIRGITHE»** for P/R Odd og Kjell Jakobsen, Ingøy/Hammerfest. Solgt 2.1986 til Sigam A/S (Knut Gustav Sivertsen), Gamvik/Hammerfest og omdøpt «SIVERT SENIOR». Reder flyttet 1988 til Vanse, Farsund. Overtatt 9.1989 av A/S Sivert, Vanse/Vardø. Solgt 7.1992 til Notbas A/S (Svein og Maks Donald Karlsen), Arnøyhamn/Vardø og omdøpt «NOTBAS» og reg. T-200-S.

**VA-1-K «KRYSSHOLM»** 19,00 m, 40,95 brt, stål, LMGX, 415 bhk Caterpillar motor fra 1992. Bygd 1964 ved Kystvågen Slip & Mek. Verksted, Frei som M-254-AV for Ole & Harry Kongshaug P/R, Langøyneet/Kristiansund. Overtatt 1974 av Harry & Johan Kongshaug P/R, Langøyneet/Kristiansund. Forlenget 1975. Solgt 12.1983 til P/R Gunvald og Rune Storvik (Gunvald Storvik), Vadsø og reg. F-7-VS. Flyttet 1989 til Kristiansand. Solgt 7.1992 til P/R Rolf og Jostein Rasmussen (Rolf Rasmussen), Korpervik/Vadsø og reg. R-1-K.

### August 1991:

**F-91-H «HÅJA»** 28,48 m, 191 brt, stål, LHYV, 775 bhk Caterpillar fra 1984. Bygd 3.1979 ved Kaarbøs Mek. Verksted A/S, Harstad (92), skrog ved FEAB/Karlstadverken, Karlstad (119) som F-153-HV «SØRØYFJORD» for Reidar Nilsen, Hasvik/Hammerfest. Solgt 3.1982 til Sverre Småvik, Rypefjord/Hammerfest og omdøpt «SVEN EGIL» og reg. F-157-S. Solgt 8.1984 til Jonny Leonhard Sande, Bølandet/Ålesund og omdøpt «SANDETRÅL» og reg. M-19-HØ. Forlenget 1987. Solgt 12.1987 til Ragnvald Bårdsen, Nuvsvåg/Ålesund og omdøpt «NYFANGST» og reg. F-99-L. Solgt 4.1991 til Sjøtrål A/S (K. Kvivesen), Hammerfest og omdøpt «HÅJA». Solgt 8.1992 til Kvalsund Trål A/S (Jens Kiil), Kvalsund/Hammerfest og reg. F-90-KD, omdøpt «E. KIIL» i 10.1992.

**H-115-B «NYSTRAND»** 21,86 m, 49,89 brt, tre, JWOC, 275 bhk Caterpillar motor fra 1979. Bygd 1957 på Ådnanes i Bremnes som H-56-B for Jonas K. Alfvåg P/R, Alfvåg/Haugesund. Omreg. 1.1964 til H-115-B. Solgt 1980 til Kjell Inge, Martin K. og Knut K. Alfvåg P/R, Bremnes/Haugesund. Overtatt 6.1989 av P/R Nystrand ANS (Martin K. Alfvåg), Bremnes/Haugesund. Ombygd 1991. Solgt 8.1992 til P/R Landkjenning DA (Oddvar Nilsen Husa), Fedje/Bergen og omdøpt «FEIE» og reg. H-115-FE.

**R-10-H «MØGSTERFJORD»** 54,00 m, 1085 brt, stål, JXXP, 3050 bhk Wärtsilä Vasa motor. Bygd 4.1988 ved Ørskov Staalskibsværft A/S, Frederikshavn



«Sandetrål», nå «Håja».

Foto: TBM.

(162), skroget bygd ved Stocz-  
nia Szczecinska, Szczecin  
(TR502), for K/S Veafisk A/S  
(Oddvar Ve), Haugesund.  
Overtatt 8.1992 av Møgster-  
fjord K/S, Kolbeinsvik/Bergen  
og reg. H-10-AV.



### September 1991:

**F-207-VS «VIDJENES»** 16,25  
m, 37,47 brt, tre, JXHI, 360  
bhk Mercedes Benz motor fra  
1983. Bygd 1959 ved H.  
Hanssen Båtbyggeri, Rognan  
som N-102-LS «LANGENES-  
VÆRING» for Kåre Herman-  
sen, Per & Nils Stranda P/R, Alsvåg/Sortland. Om-  
reg. 1.1964 til N-407-Ø. Solgt 3.1980 til Aslöv Sand-  
nes, Vadsø og omdøpt «VIDJENES» 11.1980. Solgt  
9.1992 til Vidjenes A/S (B. Jonassen), Båtsfjord/  
Vadsø og reg. F-102-BD.

**M-85-H «BROEGG»** 34,90 m, 199/515 brt, stål,  
LAQT, 1440 bhk Caterpillar motor. Bygd 11.1989 ved  
Vaagland Båtbyggeri A/S, Vågland (116) for P/R  
Broegg ANS (Sivert Fjørtoft), Fjørtoft/Ålesund. For-  
lenget 1991 ved Mjellem & Karlsen, Bergen. Over-  
tatt 9.1992 av Fjørtoft Havfiske A/S (Sivert og Gud-  
mund Fjørtoft), Fjørtoft/Ålesund.

**M-553-HØ «SVINØY»** 52,20 m, 401,25 brt, stål,  
LCGL, 1500 bhk Wichmann motor. Bygd 9. 1971 ved  
Sterkoder Mek. Verksted A/S, Kristiansund (29) som  
F-99-BD «MAKKAUR» for Båtsfjord Industrifiske  
A/S, Båtsfjord/Vardø. Solgt 5.1981 til Longvatrål A/S  
(Osvald Longva), Ålesund og omdøpt «LONGVA»  
og reg. M-55-A. Ombygd og forlenget 1981 ved Fis-  
karstrand. Solgt 1986 til K/S A/S Jøsoktrål (Skips-  
regnskap A/S), Fosnavåg/Ålesund og omdøpt «JØ-

«Møgsterfjord».

Foto: TBM.

SOKTRÅL» og reg. M-553-HØ. Solgt 4.1991 til Svi-  
nøy K/S (Sævik Supply Management A/S), Fosna-  
våg/Ålesund og omdøpt «SVINØY». Overtatt 9.1992  
av Svinøy A/S, Fosnavåg/Ålesund.

**SF-339-SU «SALTSKAAREN»** 21,34 m, 45,80 brt,  
tre, LJTQ, 275 bhk Caterpillar motor fra 1982. Bygd  
1937 ved Hans & Einar Nordtveit Skipsbyggeri, Nord-  
tveitgrend for Thomas M. Hugøy P/R, Hersvikbygd/  
Bergen. Solgt 1940 til Anton Saltskår, Buskøy/Ber-  
gen. Overtatt 1.1981 av P/R Saltskaaren (Arne Salt-  
skår), Buskøy/Bergen. Overtatt 3.1987 av Arne Salt-  
skår alene. Kondemnert som fiskefartøy 1991. Solgt  
9.1991 til Hordamuseet, Fana/Bergen for restaurering.

**SF-15-V «VÅGSTEIN»** 38,23, m, 223/383 brt, stål,  
LIRC, 690 bhk Callesen motor. Bygd 9. 1979 ved  
Søviknes Verft A/S, Syvikgrend (92) for P/R Magnar  
Våge, Vågsvåg/Måløy. Forlenget 1987. Solgt 9.1992  
til Ervik Havfiske A/S (Stig Tore Ervik), Ytre Stad-  
landet/Måløy og omdøpt «FRØYANES JUNIOR» og  
reg. SF-15-S.



«Nystrand», nå «Feie».

Foto: Arild Engelsen.



«Saltskaaren».

Foto: Viggo Nonås.

**SF-137-V «TORBAS»** 42,39 m, 470,87 brt, stål, LJEB, 850 bhk Atlas-MaK motor. Bygd 11.1966 ved Kleven Mek. Verksted A/S, Ulsteinvik (14) som M-71-HØ «**ARTUS**» for Arthur Sævik P/R, Fosnavåg/Ålesund. Overtatt 1971 av Lars J. Skjong P/R, Valderøy/Ålesund. Overtatt 1.1978 av Lars Arne Skjong, Valderøy/Ålesund. Overtatt 1.1980 av Lars Skjong alene. Solgt 4.1983 til P/R Brødrene Nilsen (Henry Nilsen), Grovfjord/Harstad og omdøpt «**BRØDRENE NILSEN**» og reg. T-31-SK. Solgt 10.1988 til P/R Lyng ANS (Agnar Lyng), Raudeberg/Måløy og reg. som SF-131-V «**TORBAS**». Solgt 9.1990 til Thoma A/S (Torbjørn Mathisen), Havøysund/Måløy og reg. F-131-M. Solgt 8.1991 til Lyng ANS (Agnar Lyng), Raudeberg/Måløy og reg. SF-137-V. Solgt 9.1992 til Mathisen & Lyng Rederi A/S, Havøysund/Måløy og reg. F-231-M.



«Torbas».

Foto: TBM.

**R-25-HA «STEINVAAG»** 15,03 m, 24,05 brt, tre, LM5125, 210 bhk Volvo Penta motor. Bygd 1974 ved Samhold Slipp & Båtbyggeri A/S Alsvåg som N-161-Ø «**STEINVAAG**» for Gudmund Rognan,



«Steinvaag».

Foto: TBM.

Steinlandsfjorden og Odd Kristian Johansen P/R, Strengelvåg, Myre. Solgt 2.1980 til Astor Olseth & Knut Magnus Landøy P/R, Atløy og reg. SF-39-A. Solgt 9.1983 til P/R Jom-Fisk (Magne Mortensen, Odd Bjarte Olsen, Vestsmøla og Johs. Bjerknes, Kristiansund), Vestsmøla og omdøpt «**JOM-FISK**» og reg. M-333-SM. Magne Mortensen flyttet 1985 til Utsira og båten omreg. til R-53-U. Solgt 1987 til Edvin Bø, Nærbø/Kristiansund. Solgt 9.1992 til Jon Karstein Dale, Avaldsnes/Kopervik og reg. R-25-K.

### Oktober 1992:

**T-1-I «BOLLAFISK»** 33,43 m, 176/356 brt, stål, LGWZ, 810 bhk Granaa motor. Bygd 5.1978 ved Einar S. Nielsen Mek. Verksted A/S, Harstad som F-25-M «**STIG-THORBJØRN**» for P/R Ragnar og Sverre Mathisen, Havøysund/Hammerfest. Overtatt 1981 av P/R Stig Thorbjørn (Ragnar Mathisen), Havøysund/Hammerfest. Forlenget og ombygd 6.1985 i Harstad. Overtatt 5.1987 av Mathisen Fiskebåtrederi A/S, Havøysund/Hammerfest. Solgt 10.1987 til A/S Ibestadfisk, Hamnvik/Harstad. Overtatt 2.1989 av A/S Bollafisk, Hamnvik/Harstad. Solgt 10.1992 til Torsken Fiskeriselskap A/S (Torsken Havprodukter), Torsken/Harstad og omdøpt «**LANGENES**» og reg. T-8-TK.

**T-2-LK «NYHORIZONT»** 39,93 m, 298,40 brt, stål, LGAT, 1200 bhk MWM motor. Bygd 1975 ved Trønderverftet A/S, Hommelvik som «**HORIZONT**» for P/F Atlantic (J. W. Jensen), Klaksvik, Færøyane og reg. KG 392. Solgt 10.1977 til Bjørgvin Godtliebsen P/R, Gibostad/Tromsø og omdøpt «**NYHORIZONT**» og reg. T-2-LK. Solgt 10.1992 til A/S Sjøfisk, Gibostad/Tromsø. Videre solgt 10.1992 til Vikingfjord A/S, Tromsdalen/Tromsø og reg. T-34-T.

**T-178-T «KENT INGE»** 15,94 m, 24,90 brt, tre, LM6412, 300 bhk GM motor fra 1988. Bygd 3.1978 ved Sletta Båtbyggeri, Mjosundet (45) som **M-470-SM «VEIBUEN»** for Lars Hagen & Kåre Nord-

seth P/R, Veiholmen/Kristiansund. Solgt 1982 til Willy Jensen, Tromsø og reg. T-178-T. Solgt 11.1990 til Frank Jonny Solbakken, Sommarøy/Tromsø og omdøpt «**KENT INGE**». Solgt 10.1992 til P/R Røsnes DA (Kjell Magne Hansen), Eidkjosen/Tromsø og omdøpt «**RØSNES**».

**N-26-BØ «ROVER»** 21,31 m, 47,27 brt, tre, LKA1, 270 bhk Volvo Penta motor fra 1973. Bygd 1950 i Ølve, Hardanger for Bjarne Eriksen P/R, Bø/Melbu. Solgt 1963 til Arnt Olsen, Bø/Melbu. Solgt 10.1992 til Høgskolelaget Nordlendingen P/R (Vågan Folkehøgskole), Kabelvåg/Melbu og reg. N-326-V for bruk i fiskeriundervisning.

**N-212-VV «PARTNER»** 15,39 m, 24,99 brt, tre, LM4286, 275 bhk Cummins motor fra 1978. Bygd 1971 ved Nordland Slip & Båtbyggeri A/S, Forra som T-255-T «**SOLGLANN**» for E. Sørensen, Skittenev/ Tromsø. Solgt 1982 til Bjørn Mikalsen, Andenes/Sortland og reg. N-255-A. Solgt 1983 til Per Halvar Hansen, Svensby/Sortland og reg. T-77-L. Solgt 1986 til Arnulf Simonsen P/R, Aspelund/Sortland og reg. T-207-LK «**LENVIKVÆRING**». Solgt 7.1988 til Runar Eide, Røstlandet/Sortland, reg. NT-12-FA. Solgt 6.1990 til P/R Fjordbøen (Roger Storeide), Gravdal/Sortland og omdøpt «**PARTNER**». Solgt 10.1992 til Arne Jobotn, Ansnes/Trondheim og omdøpt «**HITRABUEN**» og reg. ST-9-H.

**M-103-A «ATLANTIC»** 56,90 m, 594/1630 brt, stål, JXQN, 3000 bhk Bergen Diesel motor. Bygd 7.1987 ved Sterkoder Mek. Verksted A/S, Kristiansund (109) for A/S Atlantic, Ålesund. Solgt 10.1992 til A/S Rosund, Vigra/Ålesund og reg. M-133-G.

**M-18-EE «SKARVØY JUNIOR»** 28,35 m, 196 brt, stål, LLUL, 850 bhk Caterpillar motor fra 1975. Bugd 1967 ved Langsten Slip & Båtbyggeri A/S, Tomrefjorden (35) som F-433-NK «**KJELL SEVERIN**» for Karl J. Hansen, Honningsvåg/Hammerfest. Solgt 1972 til Inge Per Roald P/R, Vigra/Ålesund og reg. M-193-G. Omdøpt 1975 til «**PER ROALD**». Solgt 1976 til P/R Skaregg (Johan Karsten Skjong), Valder-

øy/Ålesund og omdøpt «**SKAREGG**». Ombygd 1982 ved Fyllingen Slipp, Langevåg. Omdøpt 10.1988 til «**SKAREGG JUNIOR**». Solgt 4.1989 til A/S Skarvøy (Paulhart Skavøy), Vevang/Kristiansund og omdøpt «**SKARVØY JUNIOR**». Solgt 10.1992 til Vevangtrål A/S, Vevang/Kristiansund og omdøpt «**VEVANGTRÅL**».



«Skaregg», nå «Skarvøy junior». Foto: B.A. Krohn Johansen

**M-197-MD «NIVEA»** 20,21 m, 60,45 brt, tre, JXRG, 425 bhk Scania motor fra 1988. Bygd 1975 ved Rana Båtbyggeri A/S, Hemnesberget som N-99-VV «**BERGITON BØRRESEN**» for Petter Børresen, Vestresand/Svolvær. Solgt 11.1977 til Einar Johansen, Botnhamn/Tromsø og reg. T-24-LK. Omdøpt «**JOHAN MARTIN**» 2.1978. Solgt 1.1989 til Jan Godø, Midsund/Molde og omdøpt «**NIVEA**». Solgt 10.1992 til P/R Erola ANS (Erling Roald Nerland), Molde og omdøpt «**EROLA**» og reg. M-97-M.

**R-11-K «VEA JUNIOR»** 31,85 m, 176,48 brt, stål, JXKF, 900 bhk Grenaa motor fra 1985. Bygd 1964 ved Ch. Nav. S.I.C.C. Na., St. Malo, Frankrike som «**APHRODITE**» for Jules Tulleux, Dunkerque, Frankrike. Solgt 2.1975 til Tørres Vea, Vedavågen/Kopervik og omdøpt «**VEA JUNIOR**». Overtatt 1977 av



«Vea junior».

Foto: TBM.

Kristine Vea, Vedavågen/Kopervik. Overtatt 12.1983 av P/K Vea Junior (Didrik T. Vea), Vedavågen/Kopervik. Overtatt 1991 av P/R Vea Jr. ANS (Didrik T. Vea), Vedavågen/Kopervik. Overtatt 10.1992 av Vea A/S (Didrik T. Vea), Vedavågen/Kopervik.

**R-842-K «VEA»** 42,85 m, 372 brt, stål, LNXO, 850 bhk MaK motor fra 1967. Bygd 1948 ved N. V. Scheepsbouwwerf De Dageraad, Woubrugge, Nederland (460) som «**HUIBERDINA GIJSBERTHA**» for N. Parlevliet jr., Katwick a/Zee, Nederland. Solgt 1963 til N.V. Verre Visserij Maats. (J.J. v.d. Toorn), Scheveningen, Nederland og omdøpt «**STER**». Solgt 1968 til Tørres Vea P/R, Vedavågen/Kopervik og omdøpt «**VEA I**». Omdøpt 1969 til «**VEA**». Overtatt 1976 av Anders Vea P/R, Vedavågen/Kopervik. Shelterdeck påbygd 1978 i Skudeneshavn. Overtatt 12.1991 av P/R Vea ANS, Vedavågen/Kopervik. Overtatt 10.1992 av Vea A/S (Didrik T. Vea), Vedavågen/Kopervik.



«Vea».

Foto: TBM.

## OMDØPT

### August 1992:

**F-81-BD «EROLA»** 15,30 m, 24,66 brt, tre, LM6350, 328 bhk Volvo Penta motor fra 1982. Bygd 1978. P/R Båtsfjordfisk (Charles Berg), Båtsfjord/Vardø, omdøpt «**ANN-HEGE**».



«Erola».

Foto: B.A. Krohn Johansen.

### Oktober 1992:

**T-25-T «LADY LINDA»** 39,08 m, 223/336 brt, stål, JXLV, 825 bhk Nohab Polar motor. Bygd 1968. Sjøtrål A/S, Tromsdalen/Svolvær, omdøpt «**SJØTRÅL**».

## OMMÅLT

### August 1992:

**F-83-H «MOAN SENIOR»** 18,80 m, 42 brt, tre, LLGX, 325 bhk Caterpillar motor fra 1989. Bygd 1963/78. Roar Dagsvold, Hammerfest/Vardø, ommålt til 19,11 m og 48,10 brt.

**T-72-T «RØGNES»** 17,45 m, 80 brt, stål, LDZU, 650 bhk Dorman motor. Bygd 1991. Jan Magne Solbakken, Sommarøy/Tromsø, ommålt til 83 brt.

**T-47-TK «MARIE-HELENE»** 19,79 m, 134/140 brt, stål, JXVP, 505 bhk Mitsubishi motor. Bygd 1988. Gryllefjord Havfiskeselskap A/S, Gryllefjord/Tromsø, ommålt til 137 brt.

**N-34-HR «HUSBY JUNIOR»** 27,58 m, 109 brt, tre, LFFQ, 335 bhk Caterpillar motor. Bygd 1969. Harald Andersen, Herøy/Sandnessjøen, ommålt til 181 brt.

**N-1-LN «SENIOR»** 60,63 m, 999 brt, stål, LNQD, 3000 bhk Caterpillar motor fra 1990. Bygd 1948/67/74/89. Senior A/S (Magnus Ytterstad), Lødingen/Harstad, ommålt til 927 brt.

**ST-19-O «OLE MARTIN»** 25,47 brt, 94 brt, stål, LMXF, 520 bhk Caterpillar motor fra 1977. Bygd 1970. Einar Hepse P/R ANS (Roy Hepse), Sandviksberget/Trondheim, ommålt til 94/122 brt.

**ST-86-O «RAMSØYSUND»** 33,50 m, 280 brt, stål, LHTP, 565 bhk Caterpillar motor. Bygd 1979/82. Ramsøysund A/S, Sandviksberget/Trondheim, ommålt til 191/275 brt.

**M-22-AV «GULARØY»** 21,10 m, 64 brt, tre, LLIL, 369 bhk Scania motor. Bygd 7.1982. P/R John Iversen, Sveggessundet/Kristiansund, ommålt til 91 brt.

**M-70-M «GUNNARSON»** 26,52 m, 148 brt, stål, LNCR, 800 bhk Blackstone Mirrless motor. Bygd 1977. Peder G. Sandøy, Molde, ommålt 148/240 brt.

## KONDEMNERT

### Juli 1992:

**(F-53-B) «SILVERØY»** 15,42 m, 20,64 brt, tre, LNSK, 180 bhk Volvo Penta motor fra 1977. Bygd 1937 på Malkenes, Tysnes som SF-1-A «**NORA**» for Samson, Marius, Malvin og Olaf Nyborg og Paul



Berle P/R, Berle/Måløy. Solgt 11.1950 til Ole H. Bergsvik/Austrheim og reg. H-100-M. Solgt 2.1952 til Mads Vassdal, Aukra og reg. M-44-NA. Ombygd 1953. Solgt 5.1955 til Hans O., Ole Aksel & Hermann Aursøy P/R, Vadsøysund og reg. ST-264-NF. Ombygd 1959. Omreg. 1.1964 til ST-264-F. Ombygd 1966 ved Sletta Båtbyggeri. Solgt 6.1971 til Anton & Bjørn Iversen P/R, Mausundvær. Overtatt 6.1975 av Bjørn Iversen alene. Solgt 5.1977 til Arne Iversen, Mausundvær. Solgt 8.1980 til Einar Aleksandersen, Berlevåg og omdøpt «SILVERØY». Kondemnert 6.1986. Strøket av Skipsmatrikkelen 29.7.1992.

**F-40-NK «HASSELNES»** 32,88 m, 195,59 brt, stål, JWNU, 1000 bhk Normo motor fra 1979. Bygd ved Johan Drage A/S, Rognan (363) som T-42-T «SAGGØY» for Bjarne Johnsen P/R, Tromsdalen/Tromsø. Flyttet 1970 til Tromsø. Solgt 1978 til Åsmund Nordgård, Tromsø. Solgt 5.1983 til Kolbjørn Dahl, Vardø og reg. F-40-V og omdøpt «HASSELNES». Solgt 9.1986 til Sandviktrål A/S (Jan P. Wiik), Vardø. Solgt 1.1989 til Honningsvåg Fiskebåtrederi A/S, Honningsvåg/Vardø. Kondemnert 7.3.1991. Strøket av Skipsmatrikkelen 29.7.1992.

**F-156-V «POLARTRÅL»** 37,50 m, 245/362 brt, stål, LAGB, 1100 bhk Alpha motor fra 1987. Bygd 7.1963 ved A. M. Liaaen Skipsverft & Mek. Verksted A/S, Ålesund (103) som M-44-H «RØNSTAD» for Toralf Rønstad, Kjerstad/Ålesund. Solgt 1966 til Båtsfjord Havfiskeselskap A/S (Brødr. Aarsæter A/S), Båtsfjord/Ålesund og reg. F-46-BD. Omdøpt 1967 til «BÅTSFJORD I». Omdøpt 1975 til «BÅTSFJORD-TRÅL I» og ombygd i Aberdeen til seismiske undersøkelser. Solgt 10.1977 til P/R Jensen/Henriksen (Kjell Jensen), Vardø og omdøpt «HOLMØY». Solgt 1982 til Asgeir Grytten, Vardø. Solgt 4.1986 til Eilif Molund, Vardø. Solgt 7.1989 til A/S Havreker (Senja Havfiskeselskap A/S, Senjahopen), Vardø. Kondemnert 10.10.1991. Strøket av Skipsmatrikkelen 29.7.1992.

**(F-6-VS) «NORSTØ»** 16,46 m, 24,93 brt, tre, LMUL, 205 bhk Scania motor fra 1970, innsatt 1973. Bygd 1947 ved Skaalurens Skipsbyggeri, Rosendal som F-30-VH for Osvald Strige, Kiberg/Vardø. Solgt 6.1952 til Roger Sverre Larssen, Vardø og reg. F-98-V. Solgt 3.1963 til Leif & Willy Thorsen P/R, Vardø. Solgt 6.1975 til Arnliot & Kristian Espensen P/R, Vardø. Solgt 10.1978 til Kjell Bakken, Vardø. Solgt 3.1984 til Idar Lorentzen, Vadsø/Vardø. Kondemnert 20.11.1985. Strøket av Skipsmatrikkelen 29.7.1992.

**F-184-VS «VADSØTRÅL»** 42,34 m, 290/458 brt, stål, LLCU, 800 bhk Deutz motor fra 1967, innsatt 1980. Bygd 3.1963 ved Chantiers & Ateliers de la Perrière, Lorient, Frankrike som «ANJOU BRETAGNE» for Dudefferant-Lhostellier-Rouello, Nantes. Solgt 1966 til Rederiet Vadsøfisk A/S (Brødr. Aarsæter, Vadsø Hermetikfabrikk, Vadsø Sparebank, Vadsø og Nesseby kommuner) Vadsø og omdøpt «VADSØTRÅL». Ombygd 1966 ved Fiskarstrand. Overført 1967 til Vadsøtrål A/S, Vadsø. Overtatt 1974 av Vad-

søfisk A/S igjen. Solgt 12.9.1978 til P/R T. Mosand & Per R. Andersen (Torstein Mosand), Vardø. Forlenget 5.1984. Overtatt 2.1990 av P/R T. Mosand & Per R. Andersen ANS (Torstein Mosand), Vadsø. Kondemnert 9.10.1991. Strøket av Skipsmatrikkelen 29.7.1992.



«Saggø», nå «Hasselnes».

Foto: TBM.

**T-422-S «NORMO»** 16,97 m, 35 brt, tre, JXJB, 230 bhk Scania motor fra 1975. Bygd 1916 i Ørjåvik, Nordmøre som «LEIF» for Martin P. Flem. Longva/Ålesund. 1920 reg. som M-55-H. Solgt 1947 til Gunnar Ildhusøy, Farstad/Molde og reg. M-8-HU. Omdøpt 1960 til «NORMO». Omreg. 1.1964 til M-208-F. Solgt 1967 til Erling Akselsen, Kjøllefjord/Molde og reg. F-28-LB. Solgt 1984 til P/R Erling Pettersen & Sønn (Erling Pettersen), Gamvik/Molde og reg. F-6-G. Flyttet 6.1986 til Vadsø og reg. F-69-VS. Solgt 1.1989 til Arvid Antonsen, Skjervøy/Molde. Kondemnert 11.11.1991. Strøket av Skipsmatrikkelen 27.7.1992.

**(ST-166-SI) «HAVGULA I»** 18,30 m, 33,64 brt, tre, LIZG, 300 bhk Leyland motor fra 1969. Bygd 1919 på ukjent sted, for Thomas Hansen Sandøy P/R, Sandøy/Molde. I 1920 reg. som M-61-SØ. Ombygd 1925. Solgt 1955 til Ingebrigt Rønning P/R, Sundlandet/Molde og reg. ST-51-A. Omreg. 1.1964 til ST-166-SI. Utgått ca. 1981. Strøket av Skipsmatrikkelen 27.7.1992 som kondemnert.

### September 1992:

**(N-110-ME) «GERD-ANNA»** 31,30 m, 167,72 brt, tre, LKVR, 545 bhk MTU motor fra 1977. Bygd 1954 ved Brastad Skipsbyggeri, Vestnes (301) for Karl L. Kildal P/R, Bjærangsfjord/Bodø. Senere overtatt av P/R Brødrene Kildal (Karl L. Kildal). Engavågen/Bodø. Kondemnert 1982. Senket i Glomfjorden 9.1982. Strøket av Skipsmatrikkelen 29.9.1992.

### Oktober 1992:

**T-15-T «STÅLVIK»** 42,24 m, 301,45 brt, stål, LMUD, 1100 bhk Atlas MaK motor fra 1968, innsatt 1980. Bygd 9.1941 ved A/S Fredriksstad mek. Verksted, Fredrikstad (312) som D/s «POLARSONNE» for Die

Deutsche Kriegsmarine som «vorpostenboot». Overtatt 1945 av Den Norske Stat, direktoratet for fiendtlig eiendom, Oslo. Solgt 1947 til Hvalfangerselskapet Rosshavet A/S (Johan Rasmussen), Sandefjord og omdøpt «**STAR II**». Solgt 1954 til Abraham Bjellebø, Fjellberg/Haugesund og omdøpt «**BORGUNDØY**». Solgt 12.1955 til Rederi A/S Bjørkhaug (Paal Aarseth), Ålesund, omdøpt «**PEDER AARSETH**» og ombygd til M/fiskefartøy og reg. M-16-A. Ombygd 1965. Solgt 8.1970 til R. J. Falkevik A/S (Johs. Aarseth), Ålesund. Solgt 11.1990 til P/R Stålvik ANS (Nils Olsen), Tromsø og omdøpt «**STÅLVIK**». Kondemnert 28.9.1991. Strøket av Skipsmatrikkelen 26.10.1992.



«Ståltor».

Foto: Arild Engelsen.

**R-164-ES «EGER SENIOR»** 40,87 m, 296,24 brt, stål, LHVM, 900 bhk Wickmann motor fra 1969. Bygd 1.1955 ved N.V. Scheepsbouwwerf De Dageraad, Woubrügge, Nederland (482) som «**EMMA WILHELMINA**» for N.V. Viss. Maats. Rijnstroom, Katwijk a/Zee. Solgt 1962 til N.V. Verre Visserij (J. J. v.d. Toorn), Scheveningen og omdøpt «**CLARA**». Solgt 1966 til Harald Bergtun P/R, Sandøy/Molde og om-

døpt «**HARTO**» og reg. M-161-SØ. Ombygd 1983 ved Aas Mek. Verksted, Vestnes. Kondemnert etter brann utenfor Egersund høsten 1984. Vraket overtatt av Forsikringsselskapet Storebrand, Oslo. Solgt 1984 til P/R Svein Arne Landro, Egersund og reparert ved Eigerøy Slipp & Mek. Verksted, Egersund og omdøpt 7.1985 til «**EGER SENIOR**». Overtatt 12.1987 av Svein Arne Landro alene. Kondemnert 19.9.1991. Strøket av Skipsmatrikkelen 22.10.1992.

## FORLIS

### Juli 1992:

**(F-95-B) «AUSTHAVET»** 15,74 m, 24,31 brt, tre, LNNX, 84 bhk Brunvoll motor fra 1954. Bygd 1947 på Fevik som F-87-G for Håkon Rasmussen P/R, Gamvik/Vardø. Overtatt 1.1963 av Ole Rasmussen, Gamvik/Vardø. Solgt 1976 til Walther Marknes, Berlevåg/Vardø. Solgt 7.1977 til Tore Alexandersen, Berlevåg/Vardø. Forlist 12.1983 mellom Berlevåg og Kjølnes fyr på vei til lands i dårlig vær med stiv kuling og tette snøbyger. Mannskapet på tre omkom. Vraket funnet 30–40 m fra land på 5 m dyp. Strøket av Skipsmatrikkelen 29.7.1992 som forlist.

**F-138-HV «STEIN JOHNNY»** 20,80 m, 48,48 brt, tre, LLAR, 365 bhk Cummins motor fra 1980. Bygd 1955 ved J. R. Aas Båtbyggeri, Vestnes som T-19-SA «**PEDER MATHISEN**» for Karl Mathisen P/R, Sørreisa/Tromsø. Solgt 1972 til Ernst Eliassen, Berlevåg/Vardø og reg. F-49-B og omdøpt «**STEIN JOHNNY**». Solgt 2.1975 til Reidar Nilsen, Hasvik/Vardø og reg. F-138-HV. Solgt 12.1978 til Ole Karstein Olsen, Breivikbotn/Vardø. Forlist omkring 1983. Strøket av Skipsmatrikkelen 29.7.1992 som forlist.



«Eger Senior».

Foto: TBM.

## Stiftelsen Havbrukskunnskap søker

# DAGLIG LEDER

Stiftelsen Havbrukskunnskap ble opprettet i 1988 og eies av Norske Fiskeoppdretteres Forening og Norsk Forening for Akvakulturforskning. Den har som hovedformål å formidle kunnskap til havbruksnæringen – og om næringa til samfunnet. Stiftelsen har et vel utbygd eksternt nettverk og driver opplæringsprosjekter og kursvirksomhet i samarbeid med både offentlig etater og private bedrifter. Stiftelsen har 4 tilsatte og omsetningen for 1991 var på 4,2 mill. kr.

Daglig leder har totalansvar for Stiftelsens virksomhet og skal i samarbeid med styret bidra til å videreutvikle Stiftelsen i tråd med formålet. Dette omfatter generering og gjennomføring av prosjekter og kurstilbud, personalutvikling, og økonomisk oppfølging og resultat.

Stiftelsen ønsker stillingen besatt med en person med høyere utdanning og erfaring fra ledelse og administrasjon. Stillingen stiller store krav til kreativitet og evner til kontaktskaping og samarbeid. God kjennskap til havbruksnæringen er en fordel.

Stiftelsen tilbyr en utfordrende, lærerik og selvstendig jobb i trivelig miljø, med lønn etter kvalifikasjoner. Arbeidssted er Stiftelsens sekretariat i Bergen. Tiltredelsesdato er 1. april 1993.

Søknadsfrist er **10. januar 1993.**  
 Eventuelle spørsmål rettes til styreleder  
**Geirmund Oltedal, tlf. 071 37 430.**



**Stiftelsen Havbrukskunnskap**

Slottsgt. 3 - 5003 Bergen - Tlf. 05 31 60 55 - Telefax 05 31 42 45



**NFA**

*Fiskeriutsending Kjell Breivik i Hamburg takker av:*

## Maner til større selvkritikk blant norske produsenter og eksportører

Den norske fiskeriutsendingen i Hamburg, Kjell Breivik, har hatt sin siste arbeidsdag. I 26 år har Breivik vært et viktig og stabilt bindeledd mellom norske fiske-eksportører og industri, og det tyske ferskfiskmarkedet.

Vi møtte Kjell Breivik i Bergen, der han nylig deltok i en avslutningstilstelning hos sin tidligere arbeidsgiver – Fiskeridirektoratet. Breivik legger ikke skjul på at han mottok budskapet om at fiskeriattachéstillingen skulle legges ned med en blanding av vemod og forundring.

– Alle synes å være enige om behovet for fortsatt representasjon i Hamburg og Tyskland. Så kan man saktens diskutere om det bør være et statlig ansvar å opprettholde en slik representasjon. Mitt budskap er at dette spørsmålet skulle vært utredet før stillingen ble trukket inn, sier Breivik.

Nylig ble det fattet vedtak om at Eksportutvalget skal etablere seg med egne utsendinger i Tyskland og Frankrike. Men det er fortsatt ikke bestemt hvor et slikt kontor skal plasseres, forteller han.

– Jeg ventet i det lengste med å sende ut melding om at min stilling ville bli borte, i håp om at jeg samtidig kunne si noe sikkert om fortsettelsen. Nå er det gjort, og jeg opplever at mange føler det har oppstått et tomrom mellom det tilbudet som har vært, og det som skal komme, sier Breivik.

### Silda la grunnlaget

Det var Tysklands dominerende rolle som marked for norsk silda som la grunnlaget for norsk fiskerirepresentasjon i Hamburg. Det skjedde allerede før første verdenskrig.

Kjell Breivik kom til byen i 1966. Siden dengang har det norske silde-eventyret tatt slutt. Når vi omsider kom tilbake, var produksjonen tilpasset den mindre nordsjøsilde, og Danmark hadde overtatt Norges posisjon som dominerende sildeeksportør.

Senere kom det norske lakse-eventyret. Laksen bante vei for nye transportmetoder og – veier. Det førte igjen til en ny blomstringstid for andre typer ferskfisk.

Kjell Breivik er født på Harøy sørvest for Ålesund. Midt på denne øya gikk i sin tid grensen mellom Sunnmøre og Romsdal. Selv er han født på Romsdalsida, og her vokste Breivik opp i en typisk fiskerifamilie der både far og brødre var fiskebåteiere.

Etter handelsgymnas i Volda, dro Breivik til Oslo der han fikk jobb i et firma som solgte hval- og fiskeprodukter. Oppveksten på fiskeriavhengige Harøy,

og praktisk produkt-erfaring fra bedriften i Oslo, har vært verdifull ballast i arbeidet som fiskeriutsending i Hamburg, mener Kjell Breivik.

– *Hvordan vil du beskrive arbeidsoppgavene som fiskeriutsending?*

– Jeg har hele tiden lagt vekt på å ha et aktivt forhold til tysk industri og kjøpere. Systematisk formidling av informasjon om tilbud og prisnivå er viktige elementer for å komme i posisjon for forhandlinger. Min oppgave har først og fremst vært å knytte kontakter og skape tillit, ikke selge.

Et annet viktig arbeidsfelt har vært reklamasjoner, fortsetter Breivik.

– Kjøperne i Tyskland henvender seg til fiskeriutsendingen for å få en objektiv vurdering. Slike henvendelser ender som regel opp med en rapport hjem der forholdet påpekes, og eventuelt videre oppfølging med norske kontrollmyndigheter.

– Dette er viktig. Oppgaven er ikke bare å løse den enkelte reklamasjonssak, men like mye for å finne ut hvordan feilen oppsto, og hvordan nye reklamasjoner kan unngås, understreker han.

### Flerdoblet import

Det tyske markedet har gjennomgått en enorm utvikling i årene som har gått siden Kjell Breivik kom til Hamburg på 60-tallet. Bare i løpet av de siste femten årene har fiskeimporten til landet blitt flerdoblet. Breivik peker på to forhold som forklarer denne utviklingen.

For det første er Tysklands egen fiskeflåte blitt nedbygget som følge av kvotereduksjonene i EF. Samtidig har fiskeforbruket økt. Det interessante er at den norske andel av eksporten til Tyskland har økt i forhold til våre konkurrenter, i første rekke Danmark og Island. Og dette har skjedd på tross av ugunstige tollsatser for norsk ferskfisk.

Men det tyske markedet er et krevende – og kvalitetsbevisst – marked. Kjell Breivik advarer på det



Deler av norsk fiskeindustri står på stedet hvil med hensyn til kvalitet. Det er ikke nok, advarer tidligere fiskeriutsending Kjell Breivik. Her med sin kone Brita under en avslutningstilstelning i Bergen nylig.



sterkeste norske eksportører og produsenter mot å fire på kvalitetskravene. Han mener å se tendenser til at norsk industri står på stedet hvil med hensyn til kvalitet. Vi blir verken flinkere eller dårligere.

Samtidig er andre nasjoner i ferd med å forbedre seg. Når det gjelder laks er det i dag mange som hevder at både skotsk og færøysk laks er fullt på høyde, – om ikke bedre –, enn det norske produktet.

– Moralen er at vi alltid må bestrebe oss på å ligge et hestehode foran våre konkurrenter. Det er ikke lenger nok å være like gode som for ti år siden. Vi må bli enda bedre. For en misfornøyd kunde er vanskelig å få tilbake, advarer Breivik.

*Etter så mange år i den tyske havnebyen – er Breivik blitt mer tysker enn nordmann?*

– Nei. Jeg er vel heller blitt mer norsk enn før. Samtidig tror jeg at disse årene har gitt meg et mer realistisk syn på nordmenns sterke og svake sider. Når du stadig konfronteres med andre nasjoners kompetanse, blir det mer åpenbart for en selv hvor vi faktisk er flinke, og hvor vi må innrømme at andre er flinkere enn oss.

– Alle er vi for eksempel enige om at når det gjelder oppdrett har Norge visse naturgitte fortrinn som tilsier at vi burde være de beste i verden. Men nå opplever vi at vi kanskje likevel ikke er best – på alle områder. Da er tiden inne til å stille seg selv et par selvkritiske spørsmål, for eks: Hvorfor er vi ikke de flinkeste, når vi har alle forutsetninger for å være best? spør Kjell Breivik.

Kjell Breivik og hans hustru Brita har forlenget fattet beslutningen om å bli i Hamburg i årene som

kommer. Ekteparets tre døtre er bosatt i henholdsvis Hamburg, Holland og Sverige. Her har de også sine venner.

Breivik er i dag 62 år gammel, og har ingen planer om å pensjonere seg med det første. Han har ingen konkrete tilbud om ny jobb i skrivende stund, men tror det skal være mulig å utnytte sine mange nære forbindelser i Tyskland «på en formålstjenlig måte som ihvertfall ikke skal være til skade for norsk fiskerinæring».

### Dramatikk – og nye muligheter

Utviklingen i Tyskland de senere år har vært preget av store politiske omveltninger. Fra sin base i Hamburg har Kjell Breivik hatt mulighet til å følge den tyske samlingsprosessen på nært hold. Han legger ikke skjul på at den politiske og økonomiske utviklingen i landet fortsatt bærer i seg kimen til dramatikk – og nye muligheter.

– Den tyske befolkningen økte med 20 millioner til ialt 80 millioner mennesker, og det skjedde over natten! Ingen kan være i tvil om at Tyskland i fortsettelsen vil forbli et kraftsenter i europeisk økonomi. Personlig er jeg heller ikke i tvil om at Tyskland vil klare oppgaven med å gjenreise Øst-Tysklands industri. Men oppgaven vil ta lengre tid enn noen trodde for kort tid tilbake, sier Kjell Breivik.

# Følger for marint liv etter Exxon Valdez-oljeutslippet

Av Nicholas Wade

Arbeidet med å bringe til klarhet skadevirkningene fra oljeutslippet som Exxon Valdez-grunnstøtningen i mars 1989 i Prince William Sound medførte, er pågått i tre år. Det var ingen lett sak å få oversikt over skadene. Innen kort tid ble oljesøllet spredd langt vekk, nærmere 1500 km, av vind og strøm. Fra Bligh Reef hvor skipet gikk på grunn og til slutt delvis dekket eller forurenset 2300 km kyst. Ved en overenskomst i oktober 1991 ble Exxon Corp enig med den føderale staten og delstaten Alaska om å betale USD 900 millioner over 10 år til et fond mot at videre sivile krav og rettergang stilles i bero. Fondet administreres av et styre, Trustee Council. Det er til for å finansiere arbeidet med å finne frem til skadene og egnede måter å bøte på dem.

Det var umiddelbare skader da marint liv døde med en gang eller innen noen få måneder, forårsaket av akutt og kronisk forurensning, det var skader som først ble påvist året etter og året etter det igjen, det er skader som syns sannsynlige, e.g. genetiske. Men det vil gå flere år til før eventuelt bevis foreligger. Ikke alle skadene innmeldt i disse årene er vitenskapelige påvist og forskningen pågår. Det er ikke heller nødvendig at en skade påvises vitenskapelig før at noe gjøres for å bøte på den oppståtte tilstand.

## Hva menes med skade?

Arbeidet går frem etter nøye retningslinjer, det hele regulert av en stor mengde lover, hver med sine krav. Sentrale begreper som resource, damage, restoration, er nærmere definert og kanskje dekker mye mer enn de tilsvarende norske ord ressurs, skade, gjenoppretting. Resource er alt det som tilhører et naturmiljø, miljøet selv, og aktivitetene som foregår i miljøet. Damage og restoration har tilsvarende omfang. Det vil si at skademeldingene fra en vik som var forurenset av et tykt lag olje kan eksempelvis være følgende: fiskeegg, larve, og yngel – både umiddelbar død og svekket tilstand; mulig genetisk skade om noen år på gytmoden fisk av samme stamme; skade på bløtdyr forårsaket av oljen eller/og opprensningen; døde og syke sjødyr, rovfugler, sjøfugler, fugler og dyr; skade på naturmiljøet, tang og tare og andre vekster og organismer i tidevannsoner; hvis

et fiskeri måtte stenges, og fisket ble overført på en annen geografisk stamme og denne ble overfisket, så foreligger en skade på stammen. Et bestemt laksefiskeri (sockeye salmon) ble stengt av hensyn til laksens renomme på markedet (eksport av fisk fra områder med oljesøl forbyes – Alaskas «zero tolerance policy») og altfor mange gytmoden fisk slapp gjennom til elvene og innsjøene, slik at miljøet ble overbelastet og yngelen døde i store mengder. Stammen er muligens svekket i mange år fremover.

## Hva forskes?

Oil Spill Restoration Draft Work Plan vil når den er ferdig inneholde alle opplysninger om skader på liv og miljø og tiltak for å bøte på dem. Det som foregår i disse dager er et skritt til på veien dit, den endelige versjon av 1993 Draft Work Plan, den andre i rekken. Forut for disse har det vært årlige Natural Resource Damage Assessment Plan i '89, '90 og '91. Målet er å ha Final Restoration Plan and Environmental Impact Statement klar til okt. 1993. Draft Work Plan inneholder opplysninger om tilstander og skader som det foreslås opprettet gjennom arbeidsprosjekter. Disse kan være ren forskning, fysisk istandsettelse, eller tiltak for å spre informasjon og påvirke holdninger. Hovedansvarlig for dette arbeid er «Restoration Team» som med hjelp av arbeidsgrupper foreslår, behandler og godkjenner forslag til forskning. Det vanlige publikum spiller en viktig rolle i prosessen, både som innspillere og saksbehandlere i Public Advisory Group. Prosjektforslagene med kommentar fra mange instanser går gjennom flere trinn med høring og behandles av en vitenskapsmann med hovedansvar, i dette tilfelle Chief Scientist Robert B. Spies, og ekspertgrupper. De som godkjennes blir så anbefalt etter en verdiskala til styret for finansiering. Det er Trustee Council som har det siste ordet.

1993 Draft Work Plan inneholder 50 prosjekter med en kostnadsramme på ca. USD 38 million. Mange av dem er videreføring av tidligere arbeider. De følgende opplysninger om skader på liv og miljø er hentet fra de nevnte skadevurderingene og prosjektforslagene.

## Skadens målestokk

Når det gjelder fysisk skade på marint liv, ble følgende lagt til grunn. Kadaver taltes og tallet ble brukt



Mange store forskningsprosjekter er satt i gang, f. eks. det flerårige programmet Assessment of Genetic Structure of Salmonids. Den store innsatsen for å finne frem til skader har oppdaget tilstander som kan skyldes oljeutslipp eller helt andre årsaker. Smolt viser dårlig overlevelsessevne i Kenai-vassdraget, det er stadig skade på en sort laksegg (pink salmon) – disse er to av mange tilstander hvor årsakene ikke ligger oppe i dagen. Mer forskning foreslås i disse tilfellene, og det er hovedforskernes og ekspertgruppens jobb å si ut problemer som etter deres

### Skade på fisk

opprøpsingen tok knekken på svabergsvestene og tilhørende dyreliv. Det er foreslått å sette tilside våtområder for å erstatte tidevannsområder som har langvarige skader. Det mest urovekkende ved skaden påført tidevannssoner er det man mener kan være genetiske forandringer i visse bløtdyr og andre organismer. En annen grunn til uro er mengden olje som stadig kommer til syne på strender som ligger under tidevannssonen. Her i sedimenter som ligger 3–20 m under overflaten minket oljekonsentrasjoner ikke i 1989–91 som overalt ellers og endog i noen tilfeller øket. Man tror nå bunntfisk og andre organismer som lever på sjøbunnen nær land stadig er utsatt for forurensning. Et sammenhengningsgrunnlag søkes blant organismer på 100m dybde i samme områder.

Exxon Valdez-utslippet kunne ikke skjedd på verre tidspunkt. Det inntraff nettopp ved begynnelsen av den biologiske viktigste årstid i sørøst Alaska. Mange former for marint liv ble drept, og naturmiljøet skades i stort omfang. Først olje og så opprensning. Tidevannssonen fikk den verste medpart. Skaden måles i betydelig reduksjoner av mikroorganismer overalt der oljen gikk i land og så langt borte som Cook Inlet og Alaskan Peninsula. Det er målt færre fisk i disse soner i 1990, men ikke siden. Olje som gjennomtrengte sedimentet vaskes kontinuerlig ut av havet og fortsetter med å forurense organismene. Det er mulig at visse former for sjøgress er utryddet i sonen over flosjø, dette som en følge av bølger og opprensningen. I et bestemt tilfelle er det påvist at

mening ikke er forbundet med Exxon Valdez-ulykken. Det ser ut som om «Restoration Team» noen ganger anbefaler prosjekter som de sistnevnte ikke vurderer som viktig for oppretting. Bl.a. bemerkes det angående flere prosjektforslag til forskning på voksen fisk (ulike sorter laks) at det ikke finnes data som påviser målbar oljepåvirkning på dem. Slike prosjekter anbefales trolig og blir gjennomført fordi de bidrar til ressursforvaltning (salmon fisheries management – som er meget høyt utviklet i Alaska).

Voksenfisk kom seg unna oljeutslippet, bortsett fra 5 stykker av «rockfish» funnet døde (muligens en slags uer eller havabbor). Fisken som gyter og lever i tidevannssonen eller på grunt vann under tidevannssonen var mest utsatt. Dette er de ulike sorter laks, sild og røye, en sort ørret. Det foreligger gode bevis for at deres egg og larve ble tungt skadet. Likevel sier rapportene at det ikke har vært mulig hittil å kvantifisere skaden fordi det er mange naturlige faktorer som ellers påvirker fiskens tidlige liv. Data innsamlet siden 1991 kan kanskje gi svaret.

Som sagt er ingen skade på voksen laks funnet. Som ventet dro de til sine gyteområder etter oljeutslippet. Patologiske tilstander meldte seg etterpå. Eggene lagt i elvenes oljeforurensede tidevannssoner har siden vist en tydelig øking i dødelighet sammenlignet med eggene lagt i rene elver. Mange larver som utviklet seg i forurensete elver har dessuten genetiske feil. Røye (Dolly Varden trout) og ørret (cutthroat trout) viser langvarig påvirkning som muligens fører til tidlig død. Disse fiskene som er oppvokst i forurensete elver har vist i voksen alder konsekvent høyere dødelighet enn de fra rene elver. Stillehavssild holdt på å gyte i Prince William Sound da uhellet inntraff. Prøver på larver som ble samlet opp utover 1989 viser påfallende mange avvik fra det normale. Om slike forhold betyr at voksen sild er svekket kan ikke bedømmes før data fra gyting i år og til neste år er analysert.

Kortfattet førte oljeutslippet til omfattende skader på egg og larvestadier som fortonte seg enten som umiddelbar død eller svekket helse og unormal fremvekst – som kan bety genetisk skade. Det er planlagt forskning for å finne hvorvidt eksponering til olje påvirker fiskens reproduksjonens evne, dvs, om akutt eller/og kronisk forurensning på eggstadiet gjør fisken steril på voksenstadiet.



### Sjødyr og fugler

Når det gjelder sjødyr og fugler, har det vært omfattende undersøkelser fordi tusenvis med turister hvert år besøker sørøst Alaska nettopp for å se fuglefjell og hval, sjøottr og sel. Oljeutslippet var en katastrofe for alle sjøfuglarter, i særdeleshet noen lomvisorter – over 100,000 ble drept ifølge beregninger utfra de 22,000 døde fugler som ble funnet, og mange sjøender strøk med. Forurensete fugler druknet fordi oljen fjernet oppdriftsevnen fra fjærene eller de døde av kulde eller forgiftning. Det er mistanke om reproduksjonssvikt blant flere arter.

Prince William Sound er et yndet sted for knølhval og spekkhogger, steinkobbe, sjøoter og en sort sjøløve. Det var sjøoteren (*Enhydro lutris*) som ble det store offeret. Mange døde innen kort tid etterat oljen hadde fanget dem, andre som var smittet ble tatt hånd om og gjennomgikk en lang rensning og hvil før de ble sluppet løs. Til tross for dette har det vist seg at dødeligheten blant disse har vært høy. Det forekommer også flere tegn på kronisk skade. Det er anslått at 3500–5000 døde fra forurensningen og at bestanden i de forurensete områder har minnet med ca 35%. 200 steinkobber ble anslagsvis drept. Man mener sjødyrenes død skyldtes enten hypothermia som følge av pelsens tapte isoleringsevne eller forgiftning fra forurenset spise eller begge deler. På de øvrige sjødyrarter har man ikke påvist skade.

### Økonomisk tap

Det er blitt ordnet opp i rene økonomiske tap på et tidligere tidspunkt og slike tap har ingenting med fondet å gjøre. Exxon betalte USD 43 millioner i 1989 til fiskerne for tapte inntekter. Ressursaktivitetene ellers, kalt resource services som sportsfiske, seiling og urbefolkningens tradisjonelle forhold til sjøen, var skadet og er gjenstand for oppretting. Det gjøres først og fremst med vernetiltak og i noen tilfeller ved å lukke bestemte områder for aktiviteter med forurensningsrisiko. Dette er en meget fornuftig ordning. Rettsaker unngåes. Ifølge amerikansk jus er det klart en skade når en båtøier blir forhindret i å dra ut til åpent hav fordi det ligger et lag med olje over inngangen til sundet som fører dit. Båten behøver ikke i det hele tatt å være kommet borti oljen. Problemet er å måle skaden. Det er umulig å anslå verdien av den forspilte tiden, selv om det er det som foregår i rettsaker, og av den slags verserer det en del for amerikanske domstoler. Forannevnte fond gjør det mulig å beskytte miljøet mot fremtidige ulykker. Miljøet gjenopprettes eller kanskje bedre sagt, miljøets kapasitet for fritidstilbud vedlikeholdes.

Et alvorlig problem som er oppstått ligger utenfor skade på liv og miljø. Det gjelder tillit. Urbefolkning som tradisjonelt lever til en stor grad av sjømat, og særlig maten som ligger på grunt vann og i tidevannssonen, har mistet troen på at de kan trygt spise den. Uansett hva vitenskapen sier flere år etter ulykken. Sånne uventede skader kan vise seg de vanskeligste å bøte på.





# Hummerutsetting: Møte med den harde virkelighet

Utsetting av oppdrettet yngel er grunnlaget for havbeite. For at yngelen skal overleve er det viktig at den reagerer både raskt og korrekt når den settes ut i naturen. Reagerer hummeryngelen «galt» har den for eksempel ingen mulighet til å overleve angrep fra rovdyr. Forsøkene viste at de uerfarne dyrene reagerte tilnærmet likt vill hummer på temperatur, individtettighet og nærvær av fisk. En fant unormale reaksjoner på lys og de viste svært aggressiv atferd overfor andre hummere. Men de unormale reaksjonene ser ut til å forsvinne når hummeren blir mer erfaren.

I forsøk ved Havforskningsinstituttets Havbruksstasjon i Austevoll ble vel ett år gammel oppdrettet hummeryngel satt ut i en tank og presentert for fenomener i naturen.

## Hvorfor atferdsforsøk?

I tilknytning til havbeiteforsøkene med hummer, er det viktig å observere hvordan oppdrettet hummer reagerer på en tilværelse i det fri.

Hummer som settes ut har ikke sett andre artsfrender fra de er to uker gamle til de settes ut som ettåringer på 5-7 cm. Temperaturen i oppdrettsanlegget er stabil, lyset dempet og det er ingen fare for angrep av bytteetere. Alt det er ulikt forholdene hummeren møter etter utsetting i naturen.

Hummeren har ingen mulighet til å overleve for eksempel et angrep fra rovfisk dersom den reagere feil. Derfor er det viktig å finne fram til virkningen av miljøforhold på reaksjonsmønsteret. Dette vil gi informasjon om hvilken tid på året som gir hummeren best sjanse til å overleve tiden etter utsetting.

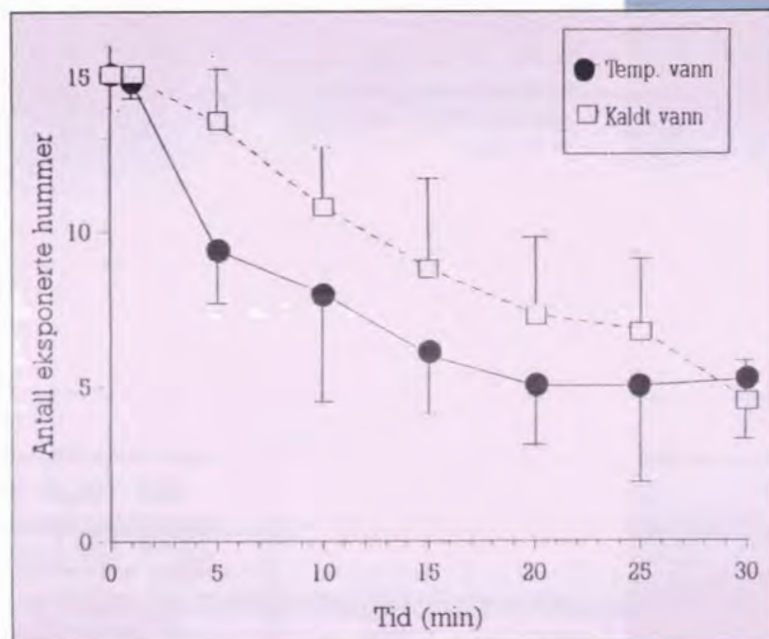
## Forsøksoppsettet

I forsøket ble det brukt en rund tank på sju meter i diameter. Det ble rigget til tre forsøkskammer med åpen plass (eksponert areal) og skjulesteder (skjul). Temperatur-tilvendte hummer ble satt ut samlet på det eksponerte arealet. Etter utsetting ble det obser-

verte hvor hummeren gikk og hvordan den reagerte på andre hummere og eventuell fisk. For å unngå skader ble ufarlig laks brukt som «rovfisk». Temperaturen i vannet var enten 9 grader C (temperert vann) eller 5 grader C (kaldt vann). Lyseintensiteten ble styrt kunstig som klart eller dempet lys. Alle forsøkene ble utført om natten.

## Effekt av temperatur

I kaldt vann reagerte hummeren med senket flukthastighet og redusert aggresjon.



## Effekt av fisk

Når det var fisk i nærheten av hummer i åpent område, ble aggresjonen kraftig dempet. Hummer i skjul ble derimot aggressive uavhengige av individtettheten.

**Effekt av lys**

I temperert vann ga dempet lys en markert økning av aggresjon i form av langvarige kamper mellom to eller flere hummere.

Manglende reaksjon på lys endrer seg etter få dager. Den sosiale omgangen med artsfrender var preget av tetthetsavhengig agresjon i form av kamp. Ville hummer vil ifølge beskrivelser i stedet sende ufarlige signaler med kroppsstilling og kloføring. Her er det tydelig behov for erfaring før oppdrettshummeren vil reagere naturlig.

**Resultatene gir håp**

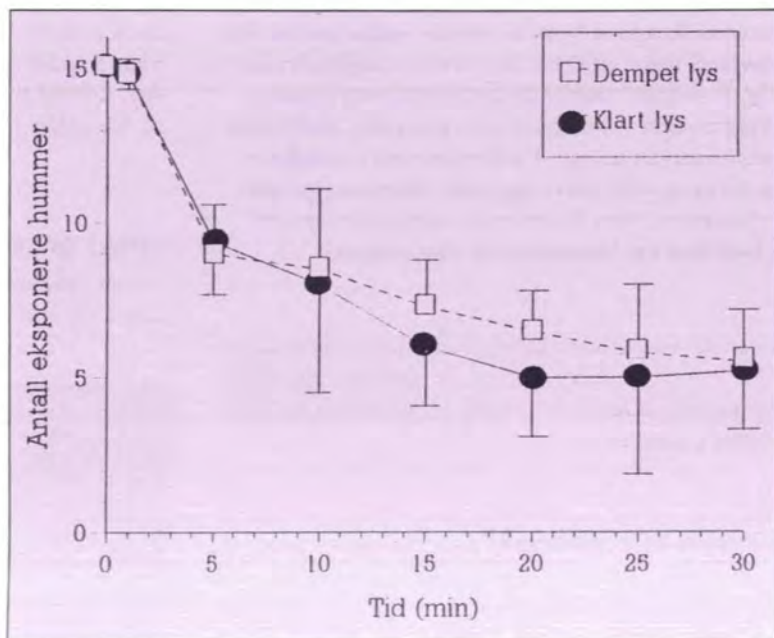
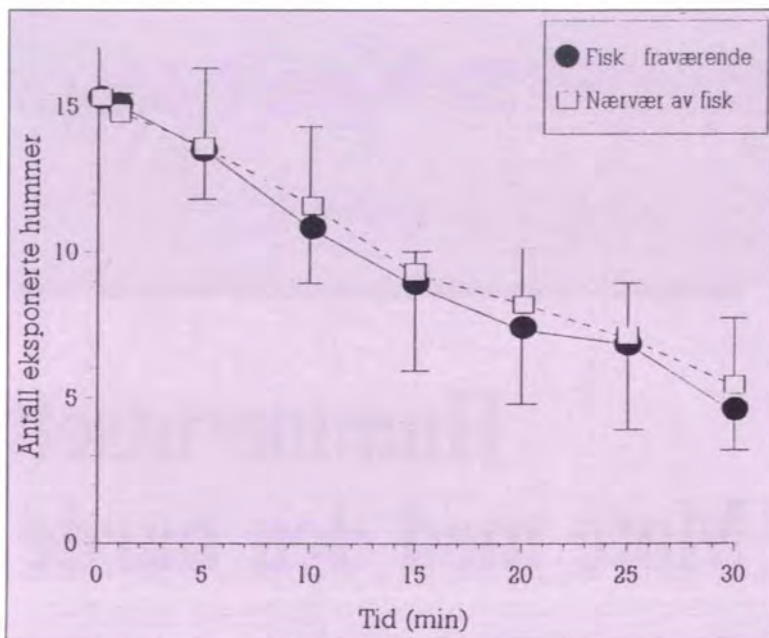
Reaksjonen på fisk gir godt håp for den utsatte hummeren. Sosial atferd kommer med tiden. Funn av utsatt hummer med utrogn viser at den både vokser og parrer seg. Det er heldig at hummeren kan utforske omgivelsene i kaldt vann. Ved og sette den ut om vinteren kan rovdyr unngås, samtidig som skallskifte og sult unngås hos hummeren.

**Kontaktperson**

Gro I. van der Meeren,  
Havforskningsinstituttet  
Austevoll Havbruksstasjon  
05 38 03 42

**Finansiering**

Norges Fiskeriforskningsråd,  
prosjekt nr. 701.202.



**VOLVO  
PENTA**  
*Originaldeler*

**J. WEIBERG GULLIKSEN**

P.B. 1543 NØRVE, 6021 ÅLESUND  
TLF. 071 37 800, FAX 071 37 528

## Lån og løyve

FG

NR. 12  
1992

## Trål

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

Reder	Fartøy/ reg.nr	Konse- sjonstype
P/R Skårholm ANS v/Klaus Kristoffersen Vedavågen	Skårholm R-112-K	Avgrenset Nordsjøtrål
Vikingfjord A/S Tromsdalen	Nyhorizont T-34-T	Reketrål
Torsken Fiskeri- selskap A/S v/Torsken Havprodukter Torsken	Langenes T-8-TK	Reketrål
Torsken Fiskeri- selskap A/S v/Torsken Havprodukter Torsken	Langenes T-8-TK	Torsketrål
A/S Bjørnøy Vartdal	Bjørnøy M-84-VD	Torsketrål
P/R Landkjenning Fedje	Feie H-115-FE	Nordsjøtrål
Solheimtrål Vikan Hustad	Solheimtrål M-199-F	Nordsjøtrål
Vea A/S Vedavågen	Vea Junior R-11-K	Nordsjøtrål
Vea A/S Vedavågen	Vea R-812-K	Nordsjøtrål
Leirvik A/S Øksfjord	Leirvik F-110-L	Torsketrål
Leirvik A/S Øksfjord	Leirvik F-110-L	Reketrål
A/S Rosund Vigra	Atlantic M-133-G	Torsketrål
Sjøtrål A/S Tromsdalen	Sjøtrål T-25-T	Nordsjøtrål
Sjøtrål A/S Tromsdalen	Sjøtrål T-25-T	Reketrål
Partsredieri under stiftelse v/Sveinung Nilsen Hidrasund	Geir Topsy VA-76-F	Nordsjøtil.

## Endring av eierforholdet fra P/R til A/S.

Fjørtoft Havfiske A/S Fjørtoft	Broegg M-85-H
-----------------------------------	------------------

## Merkeregisteret

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ervervsloyme, fartøys navn og registreringsnummer, samt hvilke fangstloyme som er tildelt.

## Brukte fartøy

Reder	Fartøy/ reg.nr	Konse- sjonstype
P/R v/Magne Lending Ytrøygrend	Måsværund T-38-T	Torskekvote
Selskap under stiftelse v/Karl Helmer Pettersen Bjørnevatn	Tromsbas T-10-T	Ringnot
Inge Tøllefsen Lovund	Trehornet N-185-L	Torskekvote
Selskap under stiftelse v/Olav Otterlei Fjørtoft	Brumark M-189-H	Nordsjø- og vassildtrål
Selskap under stiftelse v/Sigmund Finnøy Harøy	Synsrand T-4-KD	—
Selskap under stiftelse Artic Sea and Prawns v/Jan Mikkelsen Silsand	Synsrand T-4-KD	Reketrål
Selskap under stiftelse v/Egersund Fiskeri- selskap Egersund	Koralbank R-17-K	Nordsjøtil.
Selskap under stiftelse Reidar Nilsen Hasvik	Gullstad F-36-BD	Lodde-trål
P/R Johansen v/Steinar Johansen Laukvik	Osan N-53-H	Torskekvote
Selskap under dannelse v/John Ottar Kristiansen Havøysund	Tanja Marie F-505-M	Torskekvote
Selskap under stiftelse v/Vidar Bakke Ottersøy	Arctic M-32-VD	Reketrål
Selskap under stiftelse Havtrål K/S v/Frank Remøy Leinøy	Ocean Trawler M-96-HØ	Reketrål
Artic Fish and Prawns v/Jan Mikalsen Silsand	Stålodd T-70-LK	Torsketrål
P/R Sætring ANS v/Karl S. Sæther Valderøy	Geir-Hans M-123-G	Torskekvote
Vevangtrål A/S V/Torbjørn Aarskog Vevang	Skarvøy Jr. M-18-EE	Torsketrål

# Studerer torskens opphav

Av Per O. Hernes

Under årets Lofotfiske driftet forsker Torstein Pedersen og stipendiat Solveig Løken ved Norges Fiskerihøgskole etter egg og melke fra foreldrefisk i Lofoten. Målet var å studere larvene og senere torskeyngelen for å skaffe til veie økt kunnskap om gytebestandens størrelse. Alt lå vel til rette for et vellykket prosjekt inntil de store plastposemerdene larvene oppholdt seg i begynte å lekke.

– Dermed gikk den delen av prosjektet skeis, men vi har omlag 40.000 kysttorskeyngel fra bassenget i Makkjosen på Kvaløya i Troms så del to av prosjektet går som planlagt. Vi får heller satse på at vi lykkes neste år etter en ny runde i Lofoten, sier forsker Torstein Pedersen.

Dette er også historien om pågangsmot og vilje til å satse til tross for at ikke alt lykkes i første omgang. Og det er vel ikke første gang noe slikt skjer innen norsk fiskeriforskning. Det er også en gammel problemstilling forsker Torstein Pedersen og stipendiat Solveig Løken nå arbeider med.

Havforsker og tidligere direktør ved Havforskningsinstituttet i Bergen, Gunnar Rollefson viste på trettitallet at torsk ikke bare er torsk. Ved hjelp av å studere mønstrene i øresteinene til torsken slo Rollefson fast at det fantes en kysttorsk og en norsk arktisk torsk. Kysttorsken på sin side har et spesielt øresteinpreg i forhold til sin kollega skreien.

Kysttorsken er mer stasjonær, og i tillegg mener noen at utseende også er litt forskjellig fra den norsk arktiske torsken. I den senere tid har Rollefsons oppdagelser på nytt blitt aktualisert gjennom fiskeriforvaltningen og torskekvotene fiskerne får til rådighet.

## Rekrutteringsmønster

Målsettingen med prosjektet er å finne mekanismene bak rekrutteringen til kysttorskebestandene i Nord-Norge. Det er særlig om kysttorskebestandene rekrutteres ved egenrekruttering eller fra avkom fra den nordøst-arktiske torskebestand forskerne nå er i gang med å kartlegge. Undersøkelsene så langt viser at kysttorsken har et annet rekrutteringsmønster. Vekstmønsteret er også ulikt, kjønnsmoden blir kysttorsken langt tidligere enn skreien.

– Det er tildels store forskjeller her, mens skreien blir kjønnsmoden etter 6 til 8 år blir kysttorsken kjønnsmoden etter bare 3 til 4 år. Dette kan ha en stor betydning for å opprettholde gytebestanden, sier Pedersen.

## Temperaturen påvirker

Telling av ryggvirvelantallet er en av metodene for å studere biologiske sider ved torsken. Fordelen er at ryggvirvelantallet er fastlagt allerede i løpet av eggstadiet. Tidligere eksperimentelle undersøkelser fra i fjor på kysttorskeegg som hadde temperaturer fra 2 til 9 plussgrader celsius på eggstadiet viste at temperaturen påvirker det gjennomsnittlige ryggvirvelantallet.

– Det er påvist forskjeller i ryggvirvelantallet i prøver av pelagisk yngel tatt nær kysten og lengre ut i havet. Det er også påvist forskjeller mellom ryggvirvelantallet hos kysttorsk og arktisk torsk bestemt ved otolitttyper (ørestein typer) hos 1983 årsklassen som gyttet i Vestfjorden i 1991. Det er videre påvist relativt store forskjeller mellom ryggvirvelantallet på skrei, og ryggvirvelprøver fra torsk i Vestfjorden, og fra flere fjorder i Troms og Finnmark. Forskjellene kan være forårsaket av forskjellig temperatur i eggstadiet eller være en effekt av forskjellige egenskaper hos foreldrefisken. I dette kan det ligge genetiske eller maternale hormonforskjeller. Dette skal vi også undersøke videre gjennom å sammenholde ryggvirvel karakter fastlagt på eggstadiet, med karakterer av ryggvirvelen som er fastlagt senere i torskens liv, og som er antatt å være forskjellig mellom kysttorsk og arktisk torsk. Målet er å finne ut om at det allerede på eggstadiet er bestemt at torskeindividet kommer til å bli en kysttorsk eller arktisk torsk, sier Pedersen.

## Samler inn torskeegg

Under årets Lofotfiske var forskerne på fisketeltene for å samle inn torskeegg fra skreien og fra kysttorsk. Tidligere har forskerne fått fatt i egg fra kysttorske foreldre, og begge eggprøvene ble oppbevart i store plastposemerder på 2.5 kubikkmeter ved forskningstasjonen til Norges Fiskerihøgskole i Makkjosen på Kvaløya i Troms. Nå gikk ikke dette slik forskerne hadde håpet. Posene lakk som følge av en produksjonsfeil, og dermed gikk all yngelen tapt. Meningen var at begge eggprøvene skulle vokse opp under like betingelser. Ved å studere utviklingen av eggene og yngelen i løpet av høsten og vinteren ønsket forskerne å se om det er forskjeller på avkommet fra de to gruppene torsk.

– Det skjer blant annet ved hjelp av å telle ryggvirveler. Vi finner nemlig forskjeller i ryggvirvelantallet på stor skrei og kysttorsk. Ved hjelp av denne metoden kan vi også finne ut om det er miljøet som bestemmer ulikhetene eller om utviklingen av kysttorsken og den norske arktiske torsken er foreldrebe-

stemt. Blir ryggvirvelantallet likt har miljøet en betydning, hvis ikke så er torsken avhengig av hvilke forholdre den har for om den blir en kysttorsk eller ikke.

### Bunnslått

Forskerne har også samlet inn materiale og gjort undersøkelser av gytefisk, pelagisk yngel (1.5–3 cm lengde), bunnslått yngel opp mot 8 cm lang og ikke kjønnsmoden torsk i fjord og kystområder i Nord-Norge. Her har forskerne fokusert på bunnslåingsprosessen torsken gjennomgår i overgangen fra å være pelagisk (flytende i havet) til den blir en bunnfisk som torsken er kjent for å være. Også her vil man se om det er forskjeller på kysttorsk og norsk arktisk torsk.

– Prosessen som torsken gjennomgår når den bunnslår er interessant å følge. I det torsken blir bunnslått så velger fisken et nytt hjem. Hvorfor ønsker vi å finne svar på. Er det en helt tilfeldig prosess bestemt av vind og strøm eller er det en «bevisst» prosess der torsken oppnår en gevinst når den blir bunnslått?

Om dette henger sammen med at torsken oppnår et bedre beiteområdet er usikkert ennå. Det blir usikkert ennå. Det blir også interessant å se om det er forskjeller mellom torskeartene. Igjen kommer vi inn på debatten om miljø og arv. Er det miljøet eller arven som bestemmer om den bunnslår seg i en gitt fjord eller hav. Tidligere undersøkelser som havforsker Rollesens undersøkelser viser at kysttorsk blir bunnslått på grunnere vann enn skreien. Dette ønsker vi nå å utdype videre, sier Pedersen.

## IKKE RADIOAKTIVITET I FISK FANGET I NORSKE FARVANN

**Analyser utført av Fiskeridirektoratet viser at fisk fanget i norske farvann ikke er påvirket av radioaktivitet. Det er ikke funnet radioaktivt cesium over 20 bequerel/kg. Grenseverdien for matvarer er 600 bequerel/kg.**

*Systematiske målinger for å avdekke eventuell radioaktivitet i fisk ble etablert umiddelbart etter Tsjernobylulykken i 1986. Fiskeridirektoratets Kontrollverk har etablert et system for månedlige målinger av cesium 134 og cesium 137 i fisk fanget i det nordlige Norskehav, eller i Barentshavet. To ganger i året sendes prøver til Statens Institutt for Strålehygiene (SIS) for måling av andre isotoper.*

*I tillegg til den rutinekontroll Fiskeridirektoratets utfører, blir det også gjort målinger på oppdrag av eksportører i forbindelse med utstedelse av sertifikater for enkelte markeder.*

*Kontrollen med radioaktivitet i næringsmidler koordineres av Statens Næringsmiddeltilsyn (SNT). Fiskeridirektoratets representant i styringsgruppen er Bjarne Bøe, Sentrallaboratoriet i Fiskeridirektoratets Kontrollverk.*

**FG**

NR. 12  
1992

**J. 174/92**

(J. 164/92 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om fiske etter reker – Stenging av områder i fiskevernsonen ved Svalbard, Svalbards territorialfarvann og indre farvann.

**J. 175/92**

(J. 168/91 UTGÅR)

Søknad om lisens for norske fiske- og fangstfarty i russisk sone i 1993.

**J. 176/92**

(J. 113/92 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om adgang til å delta i fisket etter torsk med konvensjonelle redskap nord for 62° 11,2' n.br. i 1992.

**J. 177/92**

(J. 137/92 UTGÅR)

Forskrift om utforming og innmontering av sorteringsrist i rekestrål.

**J. 178/92**

(J. 167/92 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om rekestråling – Stenging av områder i Barentshavet, på kysten og i fjordene av Finnmark, Troms og Nordland.

**J. 179/92**

Forskrift for tilskudd til gjeldssanering for rekeflåten i 1992.

**J. 180/92**

(J. 163/91 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter mussa av nordsjøbestanden i 1992.

**J. 181/92**

(J. 219/90 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrifter om fiske i fiskevernsonen ved Svalbard.

**J. 182/92**

(J. 221/90 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om fiske i Svalbards territorialfarvann og indre farvann.

**J. 183/92**

(J. 192/91 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fisket etter vassild (Argentina Silus) nord for 62° i 1993.

**J. 184/92**

(J. 142/92 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fisket etter sild med notredskap i Trondheimsfjorden i 1992.

**J. 185/92**

Forskrift om stopp i kystfartøygruppens fiske etter vårgytende sild i 1992 til oppmaling.

**J. 186/92**

(J. 175/91 UTGÅR)

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

**J. 187/92**

(J. 185/91 UTGÅR)

Norsk fiske i færøysk sone i 1993.

**J. 188/92**

(J. 171/91 UTGÅR)

Regulering av trålfiske etter torsk nord for 62° n.br. i 1993 – søknad om trålkvote.

**J. 198/92**

(J. 109/92 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av loddefisket i det nordøstlige Atlanterhav i 1992–1993.

**J. 190/92**

(J. 173/92 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1992.

**J. 191/92**

(J. 180/92 UTGÅR)

Forskrifter om endring av forskrift om regulering av fisket etter mussa av Nordsjøbestanden i 1992.

**J. 192/92**

(J. 123/92 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fisket etter torsk med konvensjonelle redskap nord for 62° 11,2' n.br. i 1992.

**J. 193/92**

(J. 183/91 UTGÅR)

Forskrift om vilkår for deltakelse i fisket etter norsk vårgytende sild i 1993 for kystfartøygruppen.

**J. 194/92**

(J. 193/92 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om vilkår for deltakelse i fisket etter norsk vårgytende sild i 1993 for kystfartøygruppen.

**J. 195/92**

(J. 190/92 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1992.

**J. 196/92**

(J. 174/92 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om fiske etter reker. Stenging av områder i fiskevernsonen ved Svalbard, Svalbards territorialfarvann og indre farvann.

Ny bok:

## Bedre arbeidsmiljø for fiskerne

Arbeidsmiljøet i fiskeflåten står fortsatt langt tilbake for arbeidsmiljøet på land. Påkjennningene i fisket er jevnt over mye større enn i de andre næringene. Forekomsten av alvorlige skader og dødsulykker i fiskeflåten er ca. 10 ganger så høy som i arbeidslivet på land. Det er på denne bakgrunn dr. med. Per Fugelli, dr. ing. Halvard L. Aasjord og tegneren Stein Arne Hove i samarbeid med Norges Fiskarlag har utarbeidet «Fiskernes arbeidsmiljøbok». I disse dager distribueres den gratis til samtlige medlemmer av Fiskarlaget, som et ledd i arbeidet med å bedre arbeidsmiljøet.

Boka blir dermed Fiskarlagets julegave i år til medlemmene. Fiskernes helse har lenge stått i fokus for Norges Fiskarlags arbeid. I 1984 ble «Fiskerens helsebok», skrevet av Per Fugelli, sendt ut til alle medlemmene. Boka beskriver de vanligste sykdommene blant fiskerne, og gir råd om hvordan de kan behandles.

I de senere år er oppmerksomheten i større grad rettet mot arbeidsmiljøet og forebygging av yrkessykdom og skader. Dette er bakgrunnen for at «Fiskerens arbeidsmiljøbok» nå er utarbeidet. Målet er å bidra til at helsefagar på arbeidsplassen kan oppdages og elimineres, før det oppstår sykdom eller skade.

Dr. med. Per Fugelli er professor i sosialmedisin, og har i mange år arbeidet med helsespørsmål knyttet til fiskerinæringen. Etter hans epokegjørende undersøkelse av helseforholdene på Værøy og Røst,

ble han engasjert av Norges Fiskarlag som fiskerimedisinsk rådgiver.

Dr. ing. Halvard L. Aasjord er senioringeniør ved MARINTEK, og har i mange år arbeidet med arbeidsmiljø- og sikkerhetsspørsmål knyttet til fiskeflåten.

Fra medisinerens og ingeniørens synspunkt har de gått løs på de mange arbeidsmiljøfaktorene som påvirker helse og velferd for fiskerne, beskrevet dem, analysert dem og lagt fram konkrete forslag til forbedringer.

Forfatterene gjør det helt klart at det er fiskeren, ikke de, som er eksperter på fiske. Det er fiskeren som kjenner båten, havet og driften, og som vet hva som er teori og praksis.

Forfatterne selv nøyer seg med å konstatere at de kan noe om fiskerimedisin og fiskeriteknologi, og derfor bare legger fram fakta. Så er det opp til fiskeren å avgjøre hva som bør gjøres ombord i den enkelte båt.

Myndighetene og Norges Fiskarlag pålegges også ansvar.

– Etter vår mening må vi snart få en egen arbeidsmiljølov for fisket. Loven må ta hensyn til det særegne for næringen og koples til finansieringsordninger som gjør det mulig å prioritere arbeidsmiljøtiltak, skriver Fugelli og Aasjord. I dag gjelder ikke arbeidsmiljøloven for fiskerne. Det har ikke vært mulig å bygge opp noen bedriftshelsetjeneste i fisket.

Men alt har sin pris. Per Fugelli og Halvard L. Aasjord legger ikke skjul på at fiskerne må gi opp noe av sin hevdvunne frihet for å bedre arbeidsmiljøet og fremme helsa ombord i fiskebåtene. På den annen side vil sikkerheten og helseforholdene i fiskeflåten sakke mer og mer akterut i forhold til arbeidsplassene på land, dersom man ikke får en arbeidsmiljølov for fisket og en bedriftshelsetjeneste til å følge opp en slik lov.

Avstanden er allerede alarmerende.

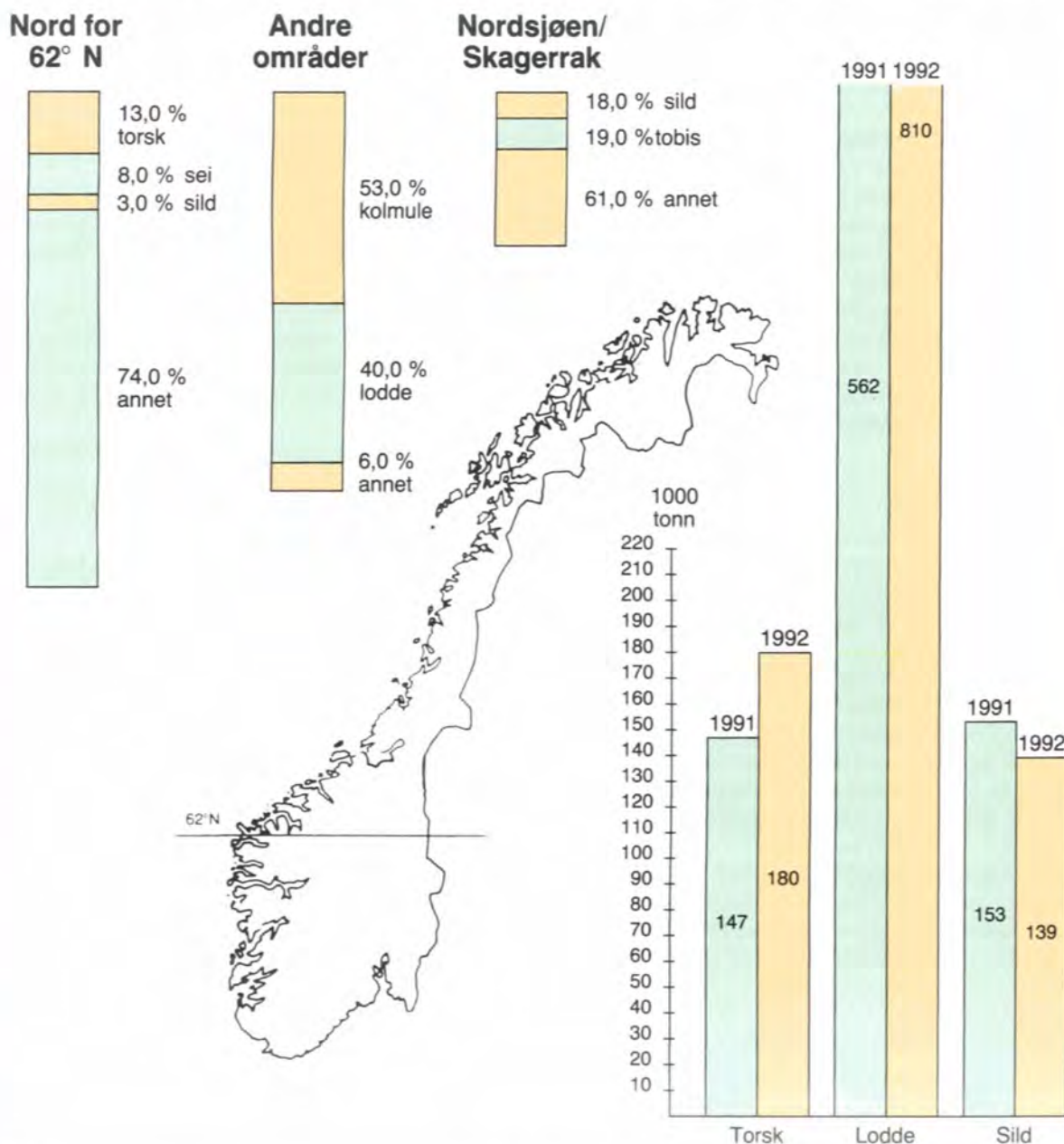
– Rekrutteringen vil bli et alvorlig problem, fordi unge mennesker ikke vil finne seg i skaderisiko, klimapåkjenningen, muskelslitet, bomiljøet, utryggheten og de familieproblemene som fiskeryrket fører med seg i dag. Et krafttak for arbeidsmiljøet i fiskeflåten er derfor ikke bare til nytte for fiskerens egen helse, men like mye en investering i næringens fremtid, skriver Per Fugelli og Halvard P. Aasjord.

Det er på denne bakgrunnen Norges Fiskarlag nå sender boka ut til alle medlemmene. Utgivelsen er gjort mulig ved økonomisk støtte fra Norges Råfisklag, Norges Sildesalgslag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalgslag, Vest-Norges Fiskarlag, Rogaland Fiskesalgslag, Skagerakfisk, Rådet for arbeidstilsynet på skip og Effektiviseringsmidlene i fiskeriavtalen.

Hensikten har vært å framskaffe et verktøy for å bedre arbeidsmiljøet for den enkelte fisker og det enkelte båtlag.



# Foreløpig oversikt over ilandført kvantum pr. oktober 1992



Tabell 1 Alle tall i tonn rund vekt

	Oktober 1992				Til og med oktober 1992	
	Alle områder	Nord for 62°	Nordsjøen/Skagerrak	*Andre områder <sup>1)</sup>	t.o.m. oktober 1992	t.o.m. oktober 1991
Torsk	8 190	169 445	9 150	1 545	180 140	148 845
Hyse	2 280	26 335	2 250	190	28 775	21 960
Sei	14 875	99 645	35 170	130	134 945	127 175
Uer	1 200	18 305	375	1 645	20 325	41 665
Brosme	2 055	11 905	3 520	3 980	19 405	20 730
Lange/blålange	970	6 345	5 740	7 000	19 085	22 165
Blåkveite	460	6 185	615	235	7 035	19 785
Vassild	325	8 815	700	0	9 515	8 255
Pigghå	840	4 585	1 195	15	5 795	8 350
Lodde	4 000	695 100	0	115 240	810 340	562 445
Sild	16 150	46 830	89 710	2 620	139 160	153 710
Brisling	1 360	425	17 020	0	17 445	30 920
Makrell	63 410	94 485	81 575	0	176 060	152 180
Kolmule	0	0	0	153 000	153 000	101 080
Øyepål	8 625	0	133 980	0	133 980	104 290
Tobis	0	0	93 360	0	92 315	145 500
Reker	2 960	37 925	6 470	1 165	45 560	44 605
		1 226 330	480 830	286 765		

<sup>1)</sup> Inkluderer fangster tatt ved Jan Mayen, Island, Færøyane, Vest av Skottland, Øst-Grønland og NAFO.



# Lån og løyve



 NR. 12  
1992

## Merkeregisteret

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

### Brukte fartøy

Reder	Fartøy/ reg.nr	Konse- sjonstype
A/S Rosund Vigra	Atlantic M-103-A	Torsketrål
Karl Magnus Pettersen Eidkjosen	Torgeirson F-76-H	Nordsjøtrål
Selskap under stiftelsen v/Ingvar Jensen Silsand	Maths Larsen T-111-BG	Reke-trål
Selskap under stiftelse v/Oddleif Olsen og Brd. Karlsen A/S Botnhamn	Stålodd T-70-LK	Torskekvote
Lidob Fiskebåtrederi v/Per Blikfeldt Tromsø	Glannøy T-854-T	Reke-trål

## Nybygg

Følgende fartøy har fått tilsagn om ervervsøyve for nybygg av fiskefartøy.

Reder	Fartøy/ reg.nr	Konse- sjonstype
Lifangst A/S c/o Lie Management A/S Straume		—
Johannes I. Møgster Mosterhamn	Teigland H-22-B	—

## Oppdrettskonsesjoner

Tillatelser innen fiskeoppdrett i juni måned gitt av Fiskerisjefen i Møre og Romsdal.

1)	M/HS 0005 Halsa Fiskeoppdrett A/L, 6680 Halsanaustan	
Lokalitet:	«Sætervikbukta»	
Kartref.:	32v 1421-2	MR 618 003
Lokalitet:	«Korsnes»	
Kartref.:	32v 1421-3	MR 608 019
Lokalitet:	«Vorpenes»	
Kartref.:	32v 1321-3	MR 584 005
2)	M/VN 0013 Skoge Fiskeoppdrett A/S, Steinsvik, 6120 Folkestadbygd	
Lokalitet:	«Børholmen»	
Kartref.:	32v 119-3	LP 171 825

Lokalitet: «Koparnes»  
Kartref.: 32v 1119-3 LP 256 971

Lokalitet: «Furnes»  
Kartref.: 32v 1119-3 LP 365 811

Tillatelser innen fiskeoppdrett i juli måned gitt av Fiskerisjefen i Møre og Romsdal.

1)	M/T 0006 Tustna Fisk A/S v/Per Hauge, 6040 Vigra	
Lokalitet:	«Sagvik»	
Kartref.:	32v 1421-3	MR 624 091
Lokalitet:	«Oksneset»	
Kartref.:	32v 1120-2	LQ 528 361
Lokalitet:	«Brattholmen»	
Kartref.:	32v 1120-2	LQ 544 341
2)	M/SJ 0001 Mauren Laks A/S, v/Helge Gjøesund, 6040 Vigra	
Lokalitet:	«Volstadvika»	
Kartref.:	32v 1120-2	LQ 624 338
Lokalitet:	«Dalsvika»	
Kartref.:	32v 1120-2	LQ 645 342
Lokalitet:	«Mauren»	
Kartref.:	32v 1120-2	LQ 709 342

3)
 M/MS 0015 Sør-Smoløfisk A/S, v/Rune Vartdal, 6170 Vartdal |  |

Lokalitet:	«Pinøya»	
Kartref.:	32v 1321-1	MR 387 282
Lokalitet:	«Kvitholmen»	
Kartref.:	32v 1321-1	MR 605 286
Lokalitet:	«Røysa»	
Kartref.:	32v 11120-2	LQ 528 391

Tillatelser innen fiskeoppdrett i august måned 1992 gitt av Fiskerisjefen i Møre og Romsdal.

1)	M/SM 001 Brattværisk AS, Industriv. 18, 6500 KRISTIANSUND	
Lokalitet:	«Skjevlingvågen»	
Kartref.:	32v 1320-1	MQ 437 856
Lokalitet:	«Vulvika»	
Kartref.:	32v 1320-1	MQ 530 832
Lokalitet:	«Jåvikneset»	
Kartref.:	32v 1321-2	MQ 437 873
2)	M/SM 0003 Ideal Laks AS, Industriv. 18, 6500 KRISTIANSUND	
Lokalitet:	«Skjevlingvågen»	
Kartref.:	32v 1320-1	MQ 437 856
Lokalitet:	«Vulvika»	
Kartref.:	32v 1320-1	MQ 530 832
Lokalitet:	«Jåvikneset»	
Kartref.:	32v 1321-2	MQ 437 873

## Lån og løyve

## Oppdrettskonsesjoner

Tillatelser innen fiskeoppdrett i august måned 1992 gitt  
at Fiskerisjefen i Møre og Romsdal.

3)

M/F 0001

Hammerøfisk AS, 6430 BUD

Lokalitet: «Langøya syd»  
Kartref.: 32v 1220-1 MQ 957 790

Lokalitet: «Langøya nord»  
Kartref.: 32v 1220-1 MQ 960 794

Lokalitet: «Litlevika»  
Kartref.: 32v 1320-4 MQ 149 847

4)

M/AV 0007

Slettvåg Fiskeoppdrett AS c/o Sea Farm AS,  
6530 BRUHAGEN

Lokalitet: «Rånes»  
Kartref.: 32v 1320-4 MQ 246 797

Lokalitet: «Kronstad»  
Kartref.: 32v 1320-4 MQ 215 827

Lokalitet: «Hjertvikholmane»  
Kartref.: 32v 1321-3 MQ 176 870

5)

M/AV 0006

Averøy Fiskeoppdrett AS c/o Sea Farm AS,  
6530 BRUHAGEN

Lokalitet: «Rånes»  
Kartref.: 32v 1320-4 MQ 246 797

Lokalitet: «Kronstad»  
Kartref.: 32v 1320-4 MQ 215 827

Lokalitet: «Hjertvikholmane»  
Kartref.: 32v 1321-3 MQ 176 870

6)

M/SM 0001

AS Oppdrettsfisk, Boks 100, 6040 VIGRA

Lokalitet: «Steggeløyva»  
Kartref.: 32v 1321-1 MR 414 371

Lokalitet: «Kattholmen»  
Kartref.: 32v 1321-1 MR 610 225

Lokalitet: «Røysa»  
Kartref.: 32v 11120-2 LQ 528 391

7)

M/H 0004

Hestnes Fiskeoppdrett AS, 6687 VALSØYFJORD

Lokalitet: «Rendal»  
Kartref.: 32v 1421-3 MR 797 049

Lokalitet: «Taknes/Kletten»  
Kartref.: 32 1421-3 MR 677 019

8)

M/H 0004

Vestrefjordfisk AS, v/Kåre Eik, 6265 VATNE

Lokalitet: «Vestrefjord»  
Kartref.: 32v 1220 LQ 799 469

Lokalitet: «Medøya»  
Kartref.: 32v 1220-3 LQ 763 458

Lokalitet: «Skosteimbukta»  
Kartref.: 32v 1220-3 LQ 808 475

Lokalitet: «Gudmundset»  
Kartref.: 32v 1219-4 LQ 763 273

9)

M/FI 0004

Fjordbo AS, 6523 FREI

Lokalitet: «Vikageilen»  
Kartref.: 32v 1321-2 MQ 440 934

Lokalitet: «Bugabukta»  
Kartref.: 32v 1321-2 MQ 441 950

Lokalitet: «Sandvikholmen»  
Kartref.: 32v 1321-3 MQ 352 935

Det opplyses nedenfor hvem som har fått ovennevnte løyve. Lokalisering av anlegg størrelse på produksjonsvolum samt registreringsnummer.

## Oppdrett av laks/ørret.

Oppdretter	Lokalisering	Prod.volum	Reg. nr.
Peralaks A/S v/Per Arne Andreassen Bogøy	Steigen kommune	12.000 m <sup>3</sup>	N/SG 07
Peralaks A/S v/Per Arne Andreassen Bogøy	Steigen kommune	12.000 m <sup>3</sup>	N/SG 03
Forvik Sjøfarm A/S v/Odmund Hansen Forvik	Vevelstad kommune	8.000 m <sup>3</sup>	N/VS 01

# Lån og løyve



 NR. 12  
1992

**Tillatelse til utvidelse samt midlertidig tillatelse til alternativ lokalisering, for oppdrett av laks/ørret:**

Oppdretter	Lokalisering	Prod.volum	Reg. nr.
Fleinvær Havbruk v/Kjell Lorentsen Bodø	Gildeskål kommune	12.000 m <sup>3</sup>	N/G 8
Kobbvåglaks v/Gunnar Mikalsen Seløy	Herøy kommune	12.000 m <sup>3</sup>	N/HR 17
Økolaks A/S (SUS) v/Rolf AAKERØY Herøy	Herøy kommune	12.000 m <sup>3</sup>	N/HR 21
SUB Laks A/S v/Nils Soleim Foldfjord	Aure kommune		
Flatanger Fiskeoppd. AS v/Neset Fiskemottak AS Lauvsnes	Flatanger kommune		
Norfarm AS KS Lauvsnes	Flatanger kommune		
Vestbygd Laks A/S v/Knut Georg Hesten Øksneshamn	Lødingen kommune	8.000 m <sup>3</sup>	N/LN 4
Omega Laks A/S Bogøy	Steigen kommune	12.000 m <sup>3</sup>	N/SG 5
Eidsfjord Sjøfarm A/S v/Ola Helge Holmøy Myre	Sortland kommune	12.000 m <sup>3</sup>	N/SO 4

**Midlertidig lokalisering av anlegg for oppdrett av laks/ørret.**

Jul. Nøtnes v/Øystein Nøtnes Skrova	Vågan kommune	12.000 m <sup>3</sup>	N/V 10
Larsen Seafood A/S v/Gunnar Larsen Nord-Solvær	Lurøy kommune	12.000 m <sup>3</sup>	N/L 5
Onøy Sjøfarm A/S v/steinar Olaisen Lovund	Lurøy kommune	8.000 m <sup>3</sup>	N/L 9
Myken Sjøfarm A/S v/Vigner Olaisen A/S Lovund	Rødøy kommune	12.000 m <sup>3</sup>	N/R 6
Røst Laksefarm A/S Røstlandet	Røst kommune	8.000 m <sup>3</sup>	N/RT 1
Vandve Sjøfarm A/S v/Petter Andersen Vandve	Dønna	12.000 m <sup>3</sup>	N/DA 3
Vold Fiskeoppdrett A/S v/Gunnar Vold Herøy	Herøy kommune	24.000 m <sup>3</sup>	N/HR 4
Flatøylaks A/S v/Frode Holstad Seløy			N/HR/18
& Økolaks A/S (SUS) v/Rolf AAKERØY Herøy	Herøy kommune	24.000 m <sup>3</sup>	N/HR 21

*Lån og løyve***Midlertidig lokalisering av anlegg for oppdrett av laks/ørret.**

<i>Oppdretter</i>	<i>Lokalisering</i>	<i>Prod.volum</i>	<i>Reg. nr.</i>
Vold Fiskeoppdrett ANS v/Gunnar Vold Herøy	Herøy kommune	24.000 m <sup>3</sup>	N/HR 4
Driftselskapet Fleinvær Havbruk A/S v/Kjell Lorentsen Bodø	Gildeskål kommune	24.000 m <sup>3</sup>	N/G 8

**Oppdrett av matfisk av laks og ørret.**

Forvik Sjøfarm A/S Forvik	Vevelstad kommune		N/VS 1
Jul. Nøtnes Skrova	Vågan kommune		N/V 33
Atlantelaks A/S v/E. Hansen Hol i Tjeldsund	Tjeldsund kommune		N/TS 2
NiBe Havbruk A/S Nordmela	Andøy kommune		N/A 2
Herøy Sjøfarm A/S Herøy	Herøy kommune		N/HR 20

**Endring av eierstruktur i selskap med konsesjon for oppdrett av matfisk av laks/ørret:**

A/S Mowi Bergen	Rødøy kommune		N/R 30
A/S Mowi Bergen	Rødøy kommune		N/R 1
Nordsjølaks drift A/S sus Dolmøy	Hitra kommune		ST/H 12

**Retildeling av ledig konsesjon for oppdrett av matfisk av laks og ørret.**

SUS v/Tore Laugsand Sandhornøy	Gildeskål kommune		N/G 2
Aurora Seafarm v/Ingebjørg Brandtzæg Salsbruket	Levanger kommune		NT/L 1
SUS v/Knut Kristiansen Roan	Roan kommune		ST/R 3
Buvåg Laksefarm A/S SUS Hamarøy	Hammarøy kommune		N/HM 2
Salmar A/S Kverva	Frøya kommune		ST/F 19
Viking laks A/S Molandsjø	Hitra kommune		ST/H 19
Arvid Emilsern & Sønner A/S Rørvik	Vikna kommune		NT/V 8
S.u.s. v/Langskjær Selvær	Træna kommune		N/TN 5

# Lån og løyve



 NR. 12  
1992

**Konsesjon for klekking av rogn og produksjon av settefisk.**

Oppdretter	Lokalisering	Prod.volum	Reg. nr.
Trippelsmolt A/S Henningsvær	Vågan kommune		N/V 11
Akvafarm AS Odd Steinar Olsen Skaland	Dyrøy kommune		T/D 3

**Oppdrett av andre arter enn laks og ørret.**

P/R Jensen ANS Silsand	Lenvik kommune	1.000 kbm.	T/LK 24
---------------------------	-------------------	------------	---------

**Midlertidig tillatelse til etablering og drift av landbasert matfiskanlegg for røye.**

Fjordskjell A/S v/Jan O. Magnussen Sandhornøy	Gildeskål kommune	8.000 m <sup>3</sup>	N/G 10
---	----------------------	----------------------	--------

**Tillatelse til etablering og drift av anlegg for oppdrett av røye.**

Alpinus A/S v/Bjørn Erikstad Rognan	Skjerstad kommune	5.000 m <sup>3</sup>	N/SD 2
---	----------------------	----------------------	--------

**Tillatelse til å etabler oppdrettsanlegg.**

Hidra Edelfisk A/S Kvina Laks A/S Hidrasund	Flekkelfjord kommune		
---	-------------------------	--	--

**Bortfall av konsesjon for klekking av rogn og produksjon av settefisk av laks/ørret:**

UNIT, Vitenskapsmuseet v/Jan Ivar Koksvik Trondheim	Frosta kommune		NT/FA 3
---	-------------------	--	---------

**Konsesjon for klekking av rogn og produksjon av settefisk.**

Åviksmolt A/S Kabelvåg	Vågan kommune		N/V 8
---------------------------	------------------	--	-------

**Retildeling av ledig konsesjon for klekking av rogn og produksjon av settefisk.**

Framnesfisk A/S Gravemark	Vågan kommune		N/V 7
------------------------------	------------------	--	-------

**Tillatelse til oppdrett av torsk.**

Arne Johnsen Sund i Lofoten	Flakstad kommune	4.000 m <sup>3</sup>	N/F 10
Jan Jakobsen Sørvågen	Moskenes kommune	1.000 m <sup>3</sup>	N/MS 11

**Overføring av konsesjon for oppdrett av skjell.**

Lekanger Skjell A/S Tor Førde Inndyr	Gildeskål kommune		N/G 305
--	----------------------	--	---------

**Forlengelse av midlertidig tillatelse for oppdrett av skjell.**

Juvik Skjell v/Leif Sørensen Jektvik	Rødøy kommune		N/R 303
--	------------------	--	---------

## Lån og løyve

**Permanent tillatelse for oppdrett av skjell.**

<i>Oppdretter</i>	<i>Lokalisering</i>	<i>Prod.volum</i>	<i>Reg. nr.</i>
Lekanger Skjell A/S v/Tor Førde Inndyr	Gildeskål kommune		N/G 305
Vegaskjell v/Kåre Steinbru Kirkøy	Vega kommune		N/VA 320

**Lokalitet for generasjonsskille gitt av Fiskerisjefen i Troms.**

Sjurelv Fiskeoppdrett AS Hans Hanssen Eidkjosen	Troms kommune	12.000 m <sup>3</sup>	T/T 6
---	------------------	-----------------------	-------

**Overføring av konsesjon for oppdrett av matfisk av laks og ørret.**

Oddmund Strand Fiskeoppdrett v/Oddmund Strand Hestvika			ST/F 13
Atlantelraks A/S v/Eilif Hansen Hol i Tjeldsund	Tjeldsund kommune		NTS 2

**Overføring av konsesjon for oppdrett av torsk.**

Arne Johnsen Sund i Lofoten	Flakstad kommune		N/F 10
Alf Meløysund Meløy	Meløy kommune		N/ME 16

**Overføring av konsesjon for oppdrett av røye.**

Torbjørn Finstad Reine	Moskenes kommune		N/MS 10
---------------------------	---------------------	--	---------

**Bortfall av konsesjon for oppdrett av torsk.**

Hermod Henriksen Våg	Steigen kommune		N/SG 9
Nordpoll v/Roar Danielsen Herøy	Herøy kommune		N/HR 26
Bjørnar Nymo Nygårdsjøen	Gildeskål kommune		N/G 8
Fritz og Werner Bærø Brønnøysund	Brønnøy kommune		N/BR 9

**Bortfall av konsesjon for anlegg av klekking av rong og oppdrett av settefisk.**

Sulifisk A/S v/Fauske kommune Fauske	Fauske kommune		
Straumsmolt A/S v/Sigurd Hansen Kleppstad	Vågan kommune		
Fiskerisjefen i Nordland Sjøgata 1 Bodø			

# Lån og løyve



 NR. 12  
1992

**Bortfall av settefiskkonsesjon.**

Oppdretter	Lokalisering	Prod.volum	Reg. nr.
Lofoten Polarlaks A/S v/Kurt Svendsen Ure Gravdal	Vestvågøy kommune		N/VV 4

**Ang. feil registreringsnummer brukt i forbindelse med bortfall av settefiskkonsesjoner i Nordland fylke.**

Grytafisk A/S v/Jorunn Aune	N/AH 5	Nytt reg.nr.	N/AH 7
Efjordsmolt A/S v/Håvard Gabrielsen	N/BG 3	Nytt reg.nr.	N/BG 2

**Bortfall av konsesjoner.**

Grytafisk A/S v/Jorunn Aune Husvika	Alstadhaug kommune		N/AH 5
Høgmannasmolt A/S v/Viktor AAKre Gjerøy	Rødøy kommune		N/R 19
Gimsøysmolt A/S v/Knut Sundklakk Svolvær	Vågan kommune		N/V 24
Efjordsmolt A/S v/Håvard Gabrielsen Kjeldebotn	Ballangen kommune		N/BG 3

**Bortfall av oppdrettstillatelser gitt av Fiskerisjefen i Troms.**

TORSK			
Hans G. Johansen/ Ellen Hansen Silsand	Lenvik kommune		T/LK 23
Polartorsk v/Valter Jensen Håpet	Kvænangen kommune		T/KN 9
Sandøyfisk v/Olger Myrvang Sandøy	Bjarkøy kommune		T/BK 06

**SETTEFISK**

Balsfjord Laks AS v/Astor Henriksen Malangseidet	Balsfjord kommune		T/B 7
--	----------------------	--	-------

**SETTEFISK/RØYE**

Tobi Settefisk v/Åge Tobiassen Skrolsvik	Tranøy kommune		T/TN 09
--	-------------------	--	---------

**RØYE**

Jøvik Sildolje og Kraft- fabrik A/S Jøvik	Troms kommune		T/T 29
---	------------------	--	--------

HAVFISKEVINGST.

INTERV

Bib

LAGER

SC24 BERGEN

AUKA MINSTEMÅL  
NY FREDNINGSTID  
MINDRE KVOTER  
NY FISKERIADMINISTRASJON  
MEIRE KJØT PÅ MENYEN  
OG  
EIN

GOOD  
JUL



S.M.92