

# Fiskets Gang

3 UK 6  
1985

1910 75 år 1985

## INNHOLD — CONTENTS

# Fiskets Gang



Utgitt av Fiskeridirektøren

71. ARGANG

Nr. 3 – Uke 6 – 1985

Utgis hver 14. dag  
ISSN 0015 - 3133

Ansv. redaktør:

Sigbjørn Lomelde  
Kontorsjef

Redaksjon:

Kari Østervold Toft  
Øystein Økland  
Per-Marius Larsen

Ekspedisjon:

Dagmar Meling  
Frøydis Madsen

Fiskets Gangs adresse:

Fiskeridirektoratet  
Postboks 185, 5001 Bergen  
Telf.: (05) 23 03 00

Trykt i offset

A.s John Grieg

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementbeløpet på postgirokonto 5052857, på konto nr. 0616.05.70189 Norges Bank eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 125.00 pr. år. Denne pris gjelder også for Danmark, Finland, Island og Sverige. Øvrige utland kr. 200.00 pr. år. Utland med fly kr. 250.00.

Fiskeriflagstudenter kr. 75.00.

PRISTARIFF FOR ANNONSER

Tekstsider:

1/1 kr. 2400      1/4 kr. 700  
1/2 kr. 1300

Eller kr. 3,95 pr. spalte m.m.

Andre annonsealternativer  
etter avtale

VED ETTERTRYKK FRA  
FISKETS GANG

MÅ BLADET OPPGIS SOM KILDE  
ISSN 0015-3133

**BMV Maskin A/S tar konsekvensen av dårligere olje:  
Rivende utvikling av tungoljemaskinen**

New expansion in the production of the  
heavy oil engine

83

**Foilpropellen redder drivstofføkonomien**

Saving energy with foil propellers

85

**Norske fiskeeksportørar bør satse på den spanske marknaden**

Norwegian exporters should direct more of their  
efforts towards the spanish market

87

**Sentrale elementer i et kvalitetssystem for norsk fiskerinæring**

Basic elements in a qualitysystem in Norwegian fisheries

91

**Ny generasjon redningsskøyter vil komme**

A new generation rescue boats

99

**Nå skal forbrukeren fanges i Norges største kampanje for fisk**

The largest campaign for eating fish in Norway

103

*På grunn av omlegging i rutinene ved trykking av tabellene  
i Fiskets Gang kan vi dessverre ikke trykke disse i dette nummer.  
Vi regner å være tilbake med tabeller i neste nummer.*

red.

**Førstesida: Foto: Thor B. Melhus**

Redaksjonen avslutta 4.2.85

**BMV Maskin A/S tar konsekvensen av dårligere olje:**

## Rivende utvikling av tungoljemotoren

– Vi er i dag i stand til å produsere en dieselmotor som kan gå på tungolje under alle driftsforhold som er aktuelle for fiskeflåten. Dette bør være interessant for alle dem som går med planer om å bygge nytt. Kombinert med andre drivstoffsparende løsninger er det store pengene hvert enkelt fartøy kan tjene inn. Prosjekteringsjef Bjørn Aage Eide ved Bergen Diesel – eller BMV Maskin A/S som er det nye navnet på fabrikken på Hordvikneset – slår ubeskjedent fast at den er en av de ledende motorfabrikker i verden når det gjelder tungoljedrift på skipsmaskiner. Langtidstester ved eget laboratorium og svært gode erfaringer med fartøyer i drift bekrefter trolig dette.

Nå begynner også det norske markedet for motorer til fiskeflåten å livne til. Etter det Fiskets Gang kjenner til vil to av de tre rederne som nylig fikk lån til nybygg i Statens Fiskarbank installere BMV-motorer. Muligheten er også tilstede for at den tredje vil gjøre det samme.

Tungolje betyr billig drivstoff. Dess tyngre dess billigere. Mye tyder dessuten på at tungoljekvaliteten vil bli dårligere og dårligere i årene som kommer. Da må også motorene være i stand til å tåle denne belastningen. Dette er bakgrunnen for at BMV Maskin har satset betydelige ressurser på et intensivt utviklingsprogram for å kunne stå best mulig rustet til å møte utviklingen. Rundt 15 personer er idag mer eller mindre engasjert på heltid med testkjøring av motorer på ulike tungoljer.

M/S «Hafnarey» har nå bak seg 10–11.000 driftstimer med BMV tungoljemo- tor. Reservedelsforbruket har vært lik null. En fin attest til motorfabrikken på Hordvikneset.

### Går «på alt»

– De siste årene har vi bevisst koncentrert oss om dette med tungoljedrift. Bevise at K-motoren vår virkelig kan gå på all tungolje – råolje medregnet. Dette har vi greidd. Motoren er så god i seg selv at den går «på alt». En del av motorene våre har så mye som 100.000 driftstimer på tungolje og er fremdeles i bruk, sier Eide.

Ved utviklingsavdelingen blir motorene idag kjørt på tungolje opp til IF700 (7000 sec. RW) – for dem som kjenner terminologien. De oppnådde resultatene blir beskrevet som svært gode, selv med kontinuerlig drift på 25 prosent belastning.

– Vi har i det siste levert 4 motorer til Island. M/S «Hafnarey», som er den første i en serie på fire kombinerte garn/linebåt/trålere, har nå 10–11.000 driftstimer «på hekken». Reservedelsforbruket er lik null. En glimrende attest, selv om vi bør legge til at båten går på fin tungolje.

– Hva med norske fiskefartøy og tungoljemotorer?

– Til dags dato har vi ikke levert en eneste slik motor. Den enkle grunnen er at det ikke er bygget båter. Vi ser likevel dette som et interessant marked. Det er nok av dem som ønsker å bygge. Så spørst det bare om lånevilk-

kårene vil bli til å leve med. En ny flåte er selvsagt nødvendig for økonomisk drift, mener Eide.

En annen side ved tungoljedrift er at det er spesielt fordelaktig å utnytte spillvarmen til oppvarming av tanker og systemer. Motorens kjølevann holder ca. 85 grader celsius. Via vannveksler kan dette nytes indirekte i tanker og innredning.

### Dyre motorer

BMV Maskin kan tilby motorer i ytelsesområdet 990 til 4.500 hk – både rekke- og V-type. Motorer opp til 3000 hk er mest aktuelt for fiskeflåten. Men det er et faktum at disse motorene koster penger og ligger prismessig langt over masseproduserte japanske og tyske motorer. Ser vi på prisen isolert har fabrikken vanskelig for å konkurrere.

– Motorene er ikke billige i innkjøp. Det er riktig. Men vi tar det igjen på andre ting. Vi må ikke glemme at det her er snakk om motorer med en levetid på 25 år, minst. Motorer du kan stole på under alle forhold. Videre skal motoren fungere sammen med andre systemer som propell og gear. Det er bl.a. en kjent sak at dersom propelluttalet reduseres til det halve, samtidig som diameteren økes med en tredjedel, kan effektbehovet og dermed



De siste årene har vi bevisst koncentrert oss om dette med tungoljedrift. Vi har bevist at motorene kan gå på all tungolje – råolje inkludert, sier en fornøyd prosjekteringssjef Bjørn Aage Eide ved BMV Maskin A/S.

drivstoff-forbruket reduseres med 25 prosent. For enkelte fartøy kan dette bety besparelser på 1 million kroner i året. Dessuten at en båt med 2000 hk motor vil greie seg med 1.500 hk. Dette sammen med to-trinns gear, utnyttelse av spillvarme osv. blir sydd sammen til en harmonisk enhet. Kjøperen vil altså få det utstyret som energiøkonomisk er mest optimalt utifra den driftsprofilen fartøyet skal ha, sier Eide.

Driftsprofil kan bl.a. forklares med følgende faktorer: – Hvor mange timer skal båten gå med full fart, halv fart osv. i året. Gjelder det fiske med ringnot, bunnrål. Dette sammen med størrelsen på redskapene m.m. er tatt med i regnestykket. Fabrikken mener at til tross for høy motorpris vil man i lengden tjene på en energiøkonomisk pakkeløsning.

– Men hva med drivstoff-forbruket i seg selv?

– Forbruket er idag nede på 142 gram pr. hk/time. For 4–5 år siden lå



forbruket på 153 gram. Dette kan bety flere hundre tusen kroner i innsparing for et fiskefartøy for året. Penger som på forhånd også kan investeres i den energiøkonomiske pakken vi kan leve. Det blir arbeidet kontinuerlig med å minske drivstoff-forbruket ytterligere, lover prosjekteringssjef Bjørn Aage Eide.

Det er ingen hemmelighet at BMV

Maskin i lengre tid har satset mye på utviklingen av en ny motor. Vi tar ikke så svært mye feil om denne motoren vil bli tatt i bruk i nær framtid. Så står det bare igjen å se hvordan den klarer seg på det etterhvert beinharde motormarkedet. De fleste «stalltips» går ut på at den nok vil få et sterkt ord med i laget.

**F.G.** Per-Marius Larsen

### Fabrikskip

Nord for 62° kan desse fabrikkskipa ta kvar sine 890 tonn torsk rund vekt i år:  
«Nordstar», T-12-I  
«Labrador», M-3-S  
«Atlantic», M-102-A  
«Ramoen», M-2-VD  
«Peder Huse», M-97-SØ  
«Ottar Birting», M-101-AK  
«Ole Sætremyr», SF-100-V  
«Sjøvik», M-96-MD  
«Havstrand», M-125-H  
«Volstad Viking», M-1-A

### Saltfisktrålarar

Desse fartøya er registrerte som saltfisktrålarar og kan fiske sin kvote på 687 tonn torsk rund vekt i 1985:  
«Granit», M-100-VD  
«Koralhav», M-406-H  
«Dagny Kristin», M-402-H  
«John Longva», M-56-A  
«Longva», M-55-A  
«Sula», M-4-A  
«Norørn», M-38-G  
«Bjørnøy», M-85-A  
«Tampen», M-1-HD

### Skalldyr i Tromsø

I år er det Norge sin tur til å være vertskap for den internasjonale skalldymarkeds konferansen. Konferansen skal gå av stabelen i Tromsø fra 14. til 16. mai og det er SAS Royal Hotel som skal hyse deltakerne.

Thor Listau skal åpne konferansen som er sponset av informasjonsutvalget for reker.

Norman Young skal holde innledningsforedraget på konferansen. Young har mer enn 20 års erfaring i bransjen og blir sett på som en av Europas ledende eksperter på skalldyr. I sitt foredrag skal han blant annet skissere markedsmulighetene for skalldyr når folk nå ser ut til å spise mer fisk.

I tillegg til Young kommer et team på 10 innledere fra forskjellige land som skal ta for seg alle aspekt ved skalldybransjen, fra produksjon og foredling via markedsføring, oppdrett til «utdanning» av forbrukere.

### **F.G.** —lån og løyve

#### Jaro

Viggo Svendsen, Tromsø, har fått løyve til å overta «Jaro», N-111-Ø, fra Morten Vottestad m.fl., Myre. Det er også gitt tilslagn om lodde- og reketrål-løyve etter overtakelsen.

«Jaro» ble bygd i 1975 og er på 160 brt. Lengste lengde er 28,04 m.

**Ekkolodd  
Sonar  
Navitasjonsutstyr  
Med 2 års garanti!**



**SKIPPER**

Norges Makrellag  
skal holde sitt representantskapsmøte  
17. og 18. april i år.

Klokketro på «strømlinjet vinge» og bølgekraft:

## – Foilpropellen redder drivstofføkonomien

**– Foilpropellen bryter med all tradisjonell tenkning og prinsipper. Følgelig er det alfa og omega for oss å kunne overvinne gamle fordommer – legge klare fakta på bordet som kan overbevise de mest skeptiske om at dette propellsystemet åpner for store innsparinger av drivstoff. Det er oppfinneren av foilpropellen, Einar Jakobsen, som sier dette til Fiskets Gang. Jakobsen har klokketro på at oppfinnelsen hans vil føre til en revolusjonerende bedre drivstofføkonomi for bl.a. de store fartøyene i fiskeflåten.**

**Både norske og svenske forskere har fattet interesse for foilpropellen og det pågår for tiden praktiske og teoretiske utviklingsforsøk av prototypen – med svært lovende resultat, skal vi tro Einar Jakobsen.**

Foilpropellen er en strømlinjet vinge plassert horisontalt nede i vannet. I forkant er den opplagret i en akse og vil få en skråstilling i forhold til horisontalplanet, dersom båten den er festet til beveger seg vertikalt. En fjærende anordning drar vingen mot horisontalstillingen. Det er dette som gir fremdrift. Måten propellen virker på kan også sammenlignes med delfinens bruk av halen. Likheten med et fly i glideflukt er også tilstedes. Men foilpropellen virker ikke bare når den er på vei nedover, men også når båten løftes av bølgene. Går vi enda mer teoretisk til verks kan vi tilføye at ved 10 knops hastighet kan vingene belastes med ett tonn for hver kvadratmeter vingeflate. Skir denne framover i en skråvinkel på 20 grader, vil dette gi en fremoverrettet kraft på 300 kilo.

### 15 knops fart

Foilpropellen kan drives av både bølger, motor – og rå muskelkraft. Prøver i modellskala begynte alt i 1978. Tre år senere ble det med en hvalbåtmodell oppnådd en hastighet som i full skala ville tilsvare 15 knop. Dette var i retning mot bølgene og bølgeenergien var den eneste drivkraften. Videre er det gjort prøver i regi av Fiskeriteknologisk For-

skningsinstitutt i Trondheim. Det 63 fot store forskningsfartøyet «Kystfangst» ble utstyrt med to 1,5 kvadratmeter store foilere i baugen. Disse reduserte stampingen og omformet bevegelsene til fremdrift. Prøver gjort i Lofoten i fjor gav gode resultater.

På tre av i alt åtte turer fikk man minst 22 prosent av framdriftskraften fra «foilene». Og da er det vel og merke snakk om provisoriske forsøk.

Ved FTFI vil en foreløpig være forsiktige med å gi noen endelig konklusjon med hensyn til propellens konkrete fordeler. Til det er det vitenskapelige grunnlagsmaterialet for tynt. Forskningssjef Anders Endal nøyser seg med å slå fast at foilpropellen gir framdrift og at den på bakgrunn av dette må kunne karakteriseres som interessant. I disse dager er FTFI i ferd med å bearbeide resultatene fra et prøvetokt utenfor kysten av Trøndelag. Når dette materialet foreligger vil en ha et enda bedre grunnlag å forholde seg til.

### Svenskene får øynene opp

Som nevnt har også svenskene fått øynene opp for foilpropellen. Teoretiske utredninger skipsavdelingen ved Chalmers Tekniska Högskolan i Göteborg står bak har vist at man kan oppnå en såkalt virningsgrad på over 90 prosent av foilpropeller drevet av muskel- eller motorkraft. Effekttapet blir således bare

10 prosent. Til sammenligning opererer de fleste skrupellsystemer i dag med en virningsgrad på 50–60 prosent. Foilpropellen kan derfor bli en konkurrent til både dagens skrupeller og til årer bruk til padling og roing.

Men i følge Jakobsen er det utnyttelsen av bølgeenergien i kombinasjon med f.eks. vanlig skruppell som kan gi den beste uttellingen.

– Mindre motorkraft kan da gi skipet samme hastighet ved at bølgeenergi overtar en del av fremdriften. Og bølgeenergi er det rikelig av på havet – 10 ganger mer konsentrert enn energien i vinden. Store mengder drivstoff kan spares. Beregninger gjort i 1981 tydet på at brennstoffprisen kunne falle til en tiendedel før det ville være en tvilsom ting å investere i slikt foilutstyr, forteller Jakobsen.

Andre fremtidsperspektiv for systemet er en kombinasjon av f.eks. motordrevne foilpropeller bak på båten og umotoriserte foran. – For at de motordrevne propellene skal kunne arbeide «i tak» med bølgene trengst det datastyring av det hele. Men dette bør ikke være noe problem å få til, mener Jakobsen.

**Forsøkene med foilpropellen på FTFI's eget forskningsfartøy «Kystfangst» ga gode resultater. Forskerne ved FTFI er imidlertid forsiktige med å komme med endelige konklusjoner med hensyn til propellens konkrete fordeler.**



### Foilpropeller fremfor bølgekraftverk

– Foilpropeller og utnyttelsen av bølgekraften angår samtlige norske verft og båtbyggerier. Etterhvert også skip og båter, hevder oppfinneren som brenner for ideen sin. Han har dessuten vanskelig for å forstå at myndighetene prioritører utvikling av bølgekraftverk fremfor dette. – Elektrisk strøm fra disse

har ingen sjanse til å konkurrere i pris med den vanlige strømmen her i landet, sier han.

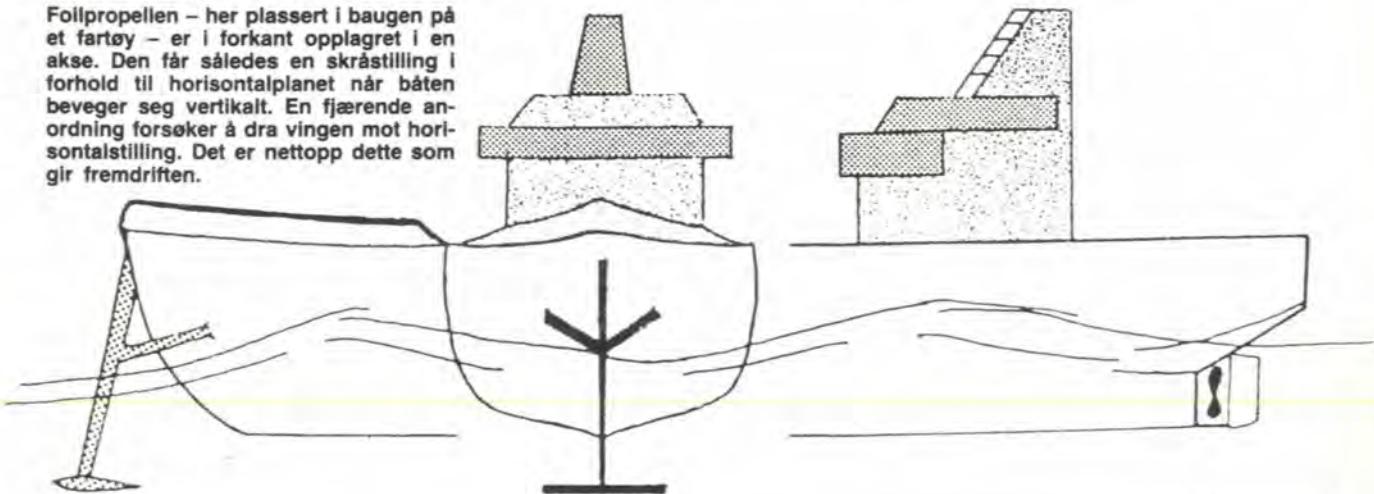
– Er det håp om at foilpropellen kan settes i produksjon med det første?

– Propellen blir markedsført både i Norge og Sverige. Det er helt klart at prinsippet kan brukes i alt fra leketøyproduksjon til fremdriftsmiddel for store skip. Svenskene har vist stor interesse for foilpropellen. Hele tre professorer er

involvert i forsøkene. Men til syvende og sist er det opp til industrien å bestemme seg for å satse på systemet, sier Jakobsen, som mener at det er ingen grunn til å vente for lenge. – De mange data som er hentet inn forteller klart og tydelig at foilpropellen er holdbar.

 Per-Marius Larsen

Foilpropellen – her plassert i baugen på et fartøy – er i forkant opplagret i en akse. Den får således en skråstilling i forhold til horisontalplanet når båten beveger seg vertikalt. En fjærende anordning forsøker å dra vingen mot horisontalstilling. Det er nettopp dette som gir fremdriften.



### Unnskyld oss!

Dessverre har vi gjort ein grov feil i Fiskets Gang nr. 2 der vi lista opp dei småtrålarane som har fått torskekvote nord for 62° i år. Vi skreiv at alle har fått 412 tonn rund vekt i kvote, men det er slettes ikkje tilfelle. Her kjem korrigert liste med rett kvote til kvart av fartøya.

#### Småtrålere med rekrekonsesjon.

Reg.nr.	Navn	Kvote (Tonn)
T-854-T	Glanøy	175
T-2-LK	Ny-Horizont	"
N-14-TS	Båragutt	"
T-61-T	Lyshaug	"
T-15-T	Stålton	"
F-18-NK	Finnmarkværing	"
F-1-BD	Nordholm	"
T-88-B	Tronøy	"
F-19-BD	Stentor	"
F-128-NK	Fiskebøen	"
T-146-LK	Senjabuen	"
T-90-T	Grøtnes	"
T-9-LK	Tromsland	"
F-55-G	Mehamnfjord	"
T-70-TY	Kvaløyfjord	"
T-40-LK	Lysnes	"
F-25-M	Stig Thorbjørn	"
F-220-M	Havøyfisk	412
T-170-TK	Nordfangst	120
N-14-TS	Båragutt	"

#### Småtrålere uten rekrekonsesjon.

Reg.nr.	Navn	Kvote (Tonn)
M-290-A	Eldborgtrål	412
M-72-G	Skjongnes	"
M-56-H	Longvabakk	"
H-10-L	Nesefjord	"
M-35-G	Torberg	285
M-37-G	Roaldnes	"
M-16-G	Vigratrål	229
M-193-G	Skaregg	"
T-1-I	Holmesund	120
M-70-H	Nymark	"
N-400-BR	Bastesen	"
M-18-EE	Tromstrål II	"
N-81-BØ	Isak Malnes	"
N-72-MS	Frybanken	"
M-33-G	Guldringnes	"
T-225-N	Janne Marie	"
M-24-S	Reflex	"
M-165-G	Molnes	"
T-81-T	Sommarøybuen	"

**Handelsattaché Knut Mugaas ser optimistisk på framtida:**

## Norske fiskeeksportørar bør satse på den spanske marknaden

Tekst og foto: Ingebjørg Jensen, NJ/Frilans, Spania

– Fisk er det norske vareeksportproduktet som har størst framtid på den spanske marknaden, slik det ser ut no. I 1983 utgjorde fiskeeksporten 12 prosent av verdien av norsk vareeksport til Spania, som er Europas største fiskemarknad. Etterkvart har den spanske flåten fått store problem med å tilfredsstille etterspurnaden, noko som vil gjøre den spanske markanden endå meir interessant for norsk eksport i åra framover.

I 1983 var den totale norske fiskeeksporten til Spania på over 4.200 tonn, og utgjorde ein verdi på 60,1 millioner kroner. Men ser vi på heile den spanske importen same året, vert det forsvinnande lite: Berre 1,8 prosent av totalimporten av fiskeprodukt på 231.000 tonn var norsk, i verdi utgjorde norsk import tre prosent av totalen. Norge dominerer berre når det gjeld fersk og kjølt laks, der vi har over 75 prosent av marknaden, medan islendingane for lengst har tatt innersvingen på oss når det gjeld torsk.

Mugaas trur den spanske marknaden kan ta imot mykje meir norsk fisk. Han viser til den store framgangen danskane oppnådde tidleg i 80-åra, noko han set i samanheng med medviten satsing på marknadsføring:

– Kan danskane auke såpass kraftig, frå ei inntekt av fiskesal til Spania på 132,5 millioner danske kroner i 1980 til 273 millioner i 1982, samstundes som dei nestan fordobla salet av laks, trur eg vi òg kan gjøre det. Riktignok har danskane sin eksport gått litt ned dei to siste åra, til rundt 210 millioner danske kroner, men likevel er oppsvingen tydeleg. Vi har vel så mykje å tilby som danskane, og transportulgiftene vert ikkje så veldig forskjellige. Mén vi må satse meir på marknadsføring og enda meir rasjonell organisering av transporten, til dømes fylle bilane betre. Vi har hørt frå importørar her i Spania at det er lettare å kjøpe til dømes laks frå Danmark, fordi danskane fyller bilane heilt opp, medan norske eksportørar ofte ikkje klarer å leverere store kvanta om gongen, og då vert frakta dyrare, seier Mugaas.

Det er Knut Mugaas, handelsattaché ved den norske ambassaden i Madrid, som seier dette til Fiskets Gang. Han meiner det no i stor grad er opp til norske eksportørar om dei vil satse meir på marknadsføring i Spania, undersøke marknaden og salskanalane, og organisere eksporten betre.

### Mest akkar og torsk

Eksporttala viser at vi selde mest akkar og torsk til Spania i 1983, medan fersk og kjølt laks ga dei største inntektene, sjølv om mengda var mykje mindre, slik denne statistikken frå Statistisk Sentralbyrå viser:

	verdi i mill. kr.	tonn
Fersk/kjølt laks .....	16,5	361
Salta torsk .....	12,4	992
Salta og tørka torsk (klippfisk) .....	5,6	262
Klippfisk (brosme eller lange) .....	4	240
Rogn, lever .....	4,9	378
Akkar .....	8,4	1.311
Fiskemjøl .....	1,7	123
Fersk/kjølt aure .....	0,5	16
Frossen laks .....	1,2	22
Fersk/kjølt torsk .....	0,3	41
Frossen makrell .....	0,8	275
Annen frossen fisk .....	0,7	123
Frosne lorskefileter .....	0,4	25
Tørka og salta torskefileter .....	0,4	34
Tørka og salta røykt sild .....	0,3	18

(Reker er ikkje tatt med)

Tala for tidsrommet januar til september syner at vi alt då låg 3,6 millioner over i inntekta 1983. Sluttreultatet vil sannsynlegvis ligge ein stad mellom 80 og 90 millionar kroner, meiner Mugaas.



Handelsattaché Knut Mugaas ved den norske ambassaden i Madrid meiner det er ljose utsikter for norsk fiskeeksport til den spanske marknaden.

(Foto: Ingebjørg Jensen)

### Dominerer marknaden for fersk laks

Norge dominerer heilt marknaden for fersk laks, med 575 tonn av totalimporten på 754 tonn. Det vil seie 76 prosent, viser tal frå offisiell spansk statistikk, medan danskane til dømes berre leverte 122 tonn i 1983. Norge sto for så å seie all levering av kjølt

laks, medan USA dominerte frossenlaks-marknaden med 267 tonn av ein totalimport på 366 tonn. Det vil seie 73 prosent, medan Danmark leverte 64 tonn og Norge 20 tonn, berre 5,4 prosent av frossenlaks-importen. Tar vi all lakseimport under eitt, låg Norge på første plassen med 610 tonn, følgd av USA med 267 tonn, og Danmark på tredje plassen med 186 tonn. Men vi må rekne med at Canada kan kome sterke att, dersom dollaren vert rimelegare for spanjolane no etter at den spanske regjeringa har oppheva forbodet mot import av kanadisk fisk.

Island er den klårt leiande leverandøren av salta torsk, med 7.931 tonn i 1983, meir enn dobbelt så mykje som Færøyane og Danmark, som kvar låg litt over 3.000 tonn, medan Norge berre leverte 819 tonn. Men Norge leverte det meste av klippfisken laga av torsk, 274 tonn, det vil seie 55 prosent av totalen. Canada leverte 32 prosent. Norge var også største leverandør av klippfisk laga av hyse, sei og lye, med 30 prosent av totalimporten, medan Danmark og USA låg på mellom 20–25 prosent av ein total på 694 tonn.

### Ambassaden knyt kontakten

Det er stor interesse for norsk laks, han har kvalitetsstempel på seg blant spanske importørar, seier Mugaas.

– Problemet for norske produsenter er at dei har stor etterspurnad frå fleire marknadar, noko som gjer at mange av dei spanske firmaene som vil importere norsk laks, ikkje får så mykje som dei gjerne ville, seier han, og legg til at den store etterspurnaden lover godt for framtida.

Vi spurde Mugaas om kven som oftast vender seg til ambassaden for å få rád og hjelp, norske eksportørar eller spanske importørar:

– Dei fleste er nordmenn, men vi har også blitt kontaktat av spanske importørar. Nordmennene er interesserte i å finne mogelege importørar, opplysningsar om statistikk, og om toll og avgifter. Vi har mellom anna god kontakt med Alimar, organisasjonen til dei største spanske fiskeimportørane.



– Får ambassaden også spørsmål frå norske fiskeoppdrettarar som vil etablere seg i Spania?

– Vi har vorte kontakta av ei liten handfull norske firmaer som syslar med tanken på oppdrett her, ikkje berre av laks, men også av andre sortar som har god pris på marknaden, og som kan tilpasse seg tilhøva i spanske oppdrettsstasjonar. I tillegg må vi nok rekne med at det er ein del firma som gjer undersøkjingar utan å vere i kontakt med oss, seier Mugaas.

Mugaas si høgre hand på ambassaden, Juan Berga, har dagleg kontakt med fiskebørsen i Madrid. Han meiner norske eksportørar burde satse på eksport av lysing, ferske torskefileter og reker, noko det er stor etterspurnad etter i Spania.

– Alt som er ferskt har god pris her, seier Berga, som gir oss nokre døme på avgiftene på fiskeimport til Spania, etter gjeldande reglar i prosent av verdien for EFTA-import på grensa:

Norge dominar marknaden for fersk laks i Spania, med 575 tonn av ein totalimport på 754 tonn i 1983. Av norsk fiskeeksport til Spania var det laksen som ga Norge dei største inntektene. Her er det laks tatt på Stamnes i Hordaland (Foto: Ingebjørg Jensen).

I tillegg kjem DVC-avgifta, som vert fastsett kvar fredag og kan variere svært frå veke til veke. Høgst er avgifta for tørr eller salta torsk og torskefileter, i midten av desember på rundt 17.000 pesetas (vel 900 kroner) pr. tonn, medan fersk fisk kostar rundt 90 kroner tonnet, salta torsk eller blautdyr berre fem øre tonnet. Anna tørr og salta fisk rundt 600 kroner.

	Torsk	Annan fisk	Sild	Laks/aure	Blautdyr
Fersk/kjølt	7 %	7 %	7 %	7 %	6 %
Tørr/salta	14,5 %	8,8 %			
Filetert	7 %	14,5 %			
Fryst					13,7 %

## Abonner på Fiskets Gang

Representant for spanske fiskeimportørar kritiserar eiga regjering:

## – Spansk importpolitikk øydelegg fiskemarknaden

Tekst og foto: Ingebjørg Jensen, NJ/Frilans, Spania

– Dei spanske styresmaktene vil bytte fiskekvote mot importkvote, og bruker importforbod og avgifter som pressmedel i fiskeritingsgane. Ein slik politikk går i første rekke ut over forbrukarane, som må betale dyrt for fisken når det vert for lite på marknaden. I annan omgang er det fiskerisektoren sjølv som får svi, fordi folk går over til annan og billigare mat. For oss som representerar fiskeimportørane, er denne politikken helt absurd.

Det er José Antonio Jimenez, sekretær i Alimar, dei spanske fiskeimportørane sin interesseorganisasjon, som kjem med denne kritikken av eiga regjering. Dei fleste av dei store fiskeimportørane er representerte i Alimar. I det spanske samfunnet vert importørane stempla som «fiskeflåte-mordarar», seier Jimenez.

Restriksjonar på importen har tidlegare vore prøvd ut mot Canada, utan at spanske fiskarar fekk fleire lisensar i kanadisk farvatn av den grunn, fortel Jimenez. Canada fann seg nye marknadar, medan spanske importørar mista leverandørane sine, og måtte erstatte dei med nye, ofte dyrare og dårligare leverandørar. Same politikken har vore førd under tingingane med Mauritania, og kan skje med Norge, meiner Jimenez, som synest det no er på tide at både styresmakter og fiskerisektoren tilpassar seg situasjonen, nesten ti år etter at dei fleste fiskerinasjonane utvida fiskerigrensa til 200 mil, og dermed gjorde det vanskelig for den spanske flåten å dekke etterspurnaden på heimemarknaden alleine.

Alimar har jamleg kontakt med den norske ambassaden i Madrid, som informerer om norske fiskeprodukt og sender over førespurnader frå norske eksportørar på jakt etter spanske importørar.

– Ofte manglar importørane informasjon om kva eit land kan by på, og eksportørane veit ikkje korleis behov og forbruk er i dei ulike landa. Det er trist om ein fiskerinasjon som Norge ikkje gjer kjent kva produkt dei har å by på. Resultatet vert at vi ofte importerar frå land langt vekke, som Tailand eller Canada, fordi vi ikkje veit at land som ligg mykje nærmare har like god eller betre kvalitet, seier Jimenez. Han synest Norge burde gjøre som Portugal, USA, Chile og Danmark, som har hatt

eksportørdelegasjoner i Spania for å sjå på tilhøva og knyte kontaktar.

### Høyrer ikkje på importørane

Jimenez seier at fiskeimportørane ikkje vert høyd av dei spanske styresmaktene. Fiskerisektoren er ei sterke pressgruppe, som alltid har hatt talsmenn, medan importørar, distributørar og foredlarar, ikkje har vore organisert før i det siste.

Etter utvidinga til 200 mils fiskerigrense i dei fleste av farvatna den spanske flåten fiska i, klarte ikkje spanske fiskarar lenger å dekke spansk konsum. I følgje tal utarbeidd av Alimar, og bygde på statistikk frå det spanske fiskeridepartementet og tollvesenet, har utviklinga vore slik:

År	Nasjonal produksjon	Import	Eksport	Konsum
Tal i 1000 tonn				
1976	1.348	126	164	1.310
1977	1.154	111	129	1.136
1978	1.114	182	137	1.159
1979	988	241	149	1.081
1980	939	276	101	1.114
1981	1.068	256	184	1.139
1982	1.169	295	171	1.293
1983	1.100	231	161	1.170



José Antonio Jimenez i dei spanske fiskeimportørane sin interesse organisasjon Alimar, er ikkje nögd med den spanske regjeringa sin importpolitikk.

(Foto: Ingebjørg Jensen).

### «Mindre enn det burde ha vore»

Jimenez meinar importtala dei siste åra har vore lågare enn dei burde. Hadde dei spanske styresmaktene vore oppatt med å tilfredsstille etterspurnaden, ville importen ha vore større, meiner han.

– Statsadministrasjonen nyttar ei rekke paragrafer som pressmedel i fiskeritingsgane. Dei vurderar til dømes tildeling av importløyve etter den aktuelle stoda, og ei av tollavgiftene, «Derecho compensatorio variable», D.C.V., kan setjast opp utan varsel og med straks-verknad. Eigentleg er denne avgifta meint for å verne spanske fiskarar mot importfisk til dumpingpris, men styresmaktene bruker ho til å stengje ute import med vanleg prisnivå, som til dømes under tingingane med EF våren 1981. Då EF gav oss mykje færre fiskelisensar enn vi hadde venta,

vart D.C.V.-avgifta skrudd opp for å regulere importen av EF-fisk, men gjekk òg ut over fisk frå andre land. Til dømes steig avgifta for eit kilo lysing frå 60 til 250 pesetas over natta, med det resultatet at importen stoppa opp. To månader etter var avgifta attende til det normale. Same metoden ville styresmaktene bruke mot Norge under Svalbardkonflikten i fjor sommer. For ein importør vil desse tiltaka bety ei konstant uvisse. Dersom ein importør til dømes inngår ein kontrakt med ein norsk eksportør om kjøp av 1000 kilo torsk, og rekner seg ut ei forteneste etter gjeldande avgifter, kan han få alvorlege problem når transporten kjem til grensa og avgifta plutselig er dobla.

Ein importør kan heller ikkje basere seg på marknadsundersøkingar. Det beste er å halde eit øye med fiskeritringane!, seier Jimenez, som viser til tala for forbruk i tidsrommet 1976 til 1983, der ein kan sjå at forbruket har gått ned med 200.000 tonn fisk årleg. Frå eit konsum på rundt 36 kilo fisk pr. innbyggjar årleg, til under 30. Jimenez finn årsaka i restriksjonane på importen. Han synest fiskerisektoren bør innsjå at importørane hjelper til å oppretthalde marknaden, når dei sjølv ikkje klarar å dekke etterspumaden.

### Tilpassa seg EF-avgiftene

Jimenez fortel at både Norge og Danmark har hatt kraftig nedgang i fiskeeksporten til Spania, etter at klippfiskeksporten vart tatt over av billegare land, som til dømes Island og Canada. Men samstundes har Norge og Danmark greid å tilby eit større spekter av fiskeprodukt, til dømes fersk og kjølt laks, som har kome for fullt på den spanske marknaden dei siste tre-fire åra. Danmark fordobra til dømes salet på fersk laks mellom 1980 og 1982, frå ei inntekt på 132,5 millionar danske kroner til 273 millioner danske kroner, for sidan å stabilisere seg rundt 210 millionar. Torskesalet gjekk derimot dramatisk ned i første halvår av 1984, med 60 prosent for fersk torskefilet, nesten 100 prosent for frossen torskefilet, medan eksporten av fersk dansk torsk til Spania gjekk ned med 50 prosent.

Vi spurde Jimenez om det er for optimistisk å tru at Norge kan klare ein kraftig auke i eksporten til Spania:

– I utgangspunktet kan eg ikkje sjå



noko problem, men det kjem an på tilboda fra dei norske eksportørane. Dei må kunne konkurrere med andre land. Laksemaknaden er avgrensa, fordi laks er eit luksusprodukt som vanlege folk ikkje har råd til, medan torsken ikkje lenger spelar ei så viktig rolle i ernæringa som han gjorde tidlegare. Og medan spansk EF-medlemskap vil vere positivt for importørane fordi vi då vert kvitt D.C.V.-avgifta, fryktar vi at samkøyringa av regelverka i EF og Spania vil gi problem for import av fisk frå land utafor EF, som til dømes Norge. Vi har eit anna forbruksmønster enn EF, og deira avgifter er tilpassa dei fiskesortane folk ét der. Vi må rekna med ei rekke problem i overgangen, og løysinga av dei vil vera svært viktige for oss, til dømes for det omfattande samkvemmet vi har med Latin-Amerika, der fleire eksportfirma vert leia av spanjolar og latin-amerikanarar saman, seier Jimenez.

– Importrestriksjonane går ut over forbrukaren, og i andre omgang er det dei spanske fiskarane som får svi, fordi kundane vender seg til å ete annan mat, seier Jimenez i Alimar. Her er fiskeoppkjøpar og kunde utafor fiskebørsen i Aviles, Asturias-provinsen.

(Foto: Ingebjørg Jensen).

### Fiskeristipendiat i Madrid

Spania er blitt ein svært viktig eksportmarknad for norsk fiskerinæring, mellom anna vart det eksportert fersk- og rundfrossen fisk og skalldyr til ein verdi av 55 millionar kr. dit i 1984.

Som eit resultat av dette, vert det no arbeid for å få til ein fiskeristipendiatstilling ved den norske ambassaden i Madrid. Eksportutvalget for ferskfisk har stilt seg positivt til ein slik stilling, og går alt etter planen vil vi ha norsk fiskeristipendiat i Madrid på førsommar.

# Sentrale elementer i et kvalitetssystem for norsk fiskerinæring

Av Svein Ottar Olsen

Dette er den fjerde og siste artikkelen om kvalitet skrevet av siviløkonom Svein Ottar Olsen. Forfatteren har med utgangspunkt i en modell for strategisk og integrert kvalitet trukket paralleller til de problemer som vår fiskerinæring har på kvalitetssiden. I denne siste artikkelen har Olsen gitt noen ideer om hvilke hensyn en bør ta i planlegging, implementering og vedlikehold ved et strategisk og integrert kvalitetssystem for norsk fiskerinæring. Den første artikkelen i denne serien om kvalitet sto i Fiskets Gang nr. 18/84, artikkel to i nr. 20/84 og den tredje artikkelen ble trykt i nr. 22/84.



## Innledning

Den kvalitetsfilosofi som råder i vår fiskerinæring tar ofte utgangspunkt i lover, forskrifter og prosedyrer utarbeidet og praktisert i samarbeid med Fiskeridirektoratets Avdeling for Kvalitetsskontroll (Kontrollverket). Ved siden av enkelte eksportorganisasjoner, er det den institusjon som i det vesentlige driver med kontroll av råstoff, produksjon og ferdigvareomsetning av fisk og fiskevarer her i landet. Med hjemmel i norsk lov utfører de kontroll på råstoff, fiskebåter, tilvirkningsanlegg, hjelpestoffer, utstyr, prosesser, vareprøver og kontroll med sortiment, pakning, merking, vekt, transport, osv. I tillegg har de som oppgave å drive med informasjon, opplæring og kursvirksomhet i kvalitetsspørsmål, holde seg orientert om utviklingen i andre land og koordinere utviklingen på kvalitetssrådet (St.meld. nr. 107, 1977-78).

Selv om intensjonene for dette arbeidet er vel ment, er vår erfaring at såvel fiskere som produsenter ser Kontrollverket som en motspiller (eller riset bak speilet) i stedet for en medspiller i kvalitetsspørsmål. De kvalitetskrav som blir stilt er i det vesentlige minstekrav til fangst, produksjon eller salg. I og med at få intensiver i systemet er med på å fremme og utvikle kvalitet utover minstekravet, kan en til tider få en følelse av at industrien ser det som et mål å holde seg på marginalen over

denne minimumstekrav. Det faktum at kvaliteten i det vesentlige er rettet mot produktet, og ikke kvalitetssystemet som sådant, gjør at kvalitetssstyring får et teknisk og kontrollrettet preg.

Vårt argument er at kvalitet ikke bare er et spørsmål om teknologi og kontroll (ingeniør-arbeide), men også et spørsmål om markedsføring, ledelse, personell og organisering. Fisk er et næringssmølle som er vanskelig å produsere, distribuere, lagre og tilberede, noe som fører til at et godt kvalitetssystem ikke er enkelt å utvikle, implementere eller vedlikeholde. Det er derfor etter vår mening et godt argument for at en tar kvalitetsproblemet alvorlig på den måten at systemet trenger plan, organisering og kontroll som en integrert syntese, og markedsført på en slik måte at alle aktører forstår dets innhold, funksjon og betydning for næringenes effektivitet og konkurransesevne. Med utgangspunkt i den begrepsmodellen vil har drøftet i de innledende kapittlene, vil vi derfor kort skissere hovedelementene i et integrert kvalitetssystem for norsk fiskerinæring.

## Kvalitet som idégrunnlag og strategi

Den rådende filosofi i norsk fiskerinæring har i generasjoner vært å få mest mulig råstoff på land, på kortest mulig tid og til lavest mulig kostnad. Effektivi-

Det økonomiske belønningsssystem i norsk fiskerinæring i dag er kvantumsorientert.

tet i tanke og handling er sterkt relatert til kvantum, noe som nok kan forklares ved at det økonomiske belønningsssystem er kvantumsorientert. I tillegg er de generelle normer eller kultur om effektivitet og dyktighet forbundet med hvor mange tonn fisk du kan få på land eller produsere i løpet av ett år. Ingen stiller spørsmål med kvalitet, reklamasjoner og salgbarhet; den rådende idé er kvantitet.

Vi ser det som en vesentlig oppgave å løfte kvalitet opp på et strategisk nivå, dvs. at industrien bør se det som sin hovedoppgave å produsere og distribuere produkter av best mulig kvalitet. Kvalitet som begrep, image og realiteter har alle de egenskaper som skal til for å skape et felles ideegrunnlag som industrien kan enes om og som går på tvers av ansvarsområde og formelle kommunikasjonslinjer. En industri som bygger sin eksistens på å fremstille kvalitetsprodukter kan trygt fortelle interne og eksterne interessenter hva deres bærende idé og selvforståelse er.

For at kvalitet skal kunne virke som drivkraft for næringen, bør den konkretiseres og markedsføres internt for de enkelte aktører på en måte som fremmer forståelse og handling. Ikke som

riset bak speilet eller som en form for minimumskrav, men som et middel til å gi kunder og forbrukere av produktet høyest mulig behovstilfredsstillelse.

Idégrunnlaget skal også virke engasjementskapende og motiverende på de ulike aktører i næringen. Ved å skape et kvalitetsklima eller kvalitetskultur kan en forsikre om at visse typer adferd blir vurdert som kvalitetsskapende, mens annen adferd vurderes negativt. Når et godt klima er etablert, går det meste av seg selv og beslutninger og kontroll kan desentraliseres.

### Behovskartlegging og markedsføring av kvalitet

De senere års kriser på markedssiden i vår fiskerinæring og det faktum at enkelte av våre konkurrenter (f.eks. Danmark) får mer igjen for sine fiskeressurser, har ført til at en rekke personer i og utenfor næringen har stilt seg kritisk til den manglende markedskunnskap, tilpasning, produktutvikling og markedsføring fiskerinæringen lever med. Påstander om at «Markedsføring er et nesten ikke-eksisterende begrep i fiskerinæringen og at markedstilpassingen er 20 år forsiktig» (Kampanje, nr. 3 - 1984) er ikke uvanlige kommentarer i vår presse.

Manglende kunnskaper om konsumentenes holdninger og preferanser til det å kjøpe, tilberede og spise fisk gjør det vanskelig å arbeide aktivt med ulike markedsstrategier. Dersom vi ikke kjenner hvordan konsumentene reagerer på de ulike markedsstimuli, (produkt, pris, plass og promosjon), vil markedsføringsarbeidet virke meningsløst.

Som et middel til å øke forbruket av fisk på f.eks. det norske marked, tror vi det er viktig å gi fisk et image av kvalitet og status. Det er tegn som tyder på at lav status på fisk ikke bare påvirker forbruket av fisk, men også måten den blir behandlet på blant fiskere og produsenter. Et eksempel på dette opplevde vi når akkar ble fisket og foredlet til konsum. Fiskere har i generasjoner betraktet akkar som et mindreverdig råstoff som ble benyttet til agn. Det tok tid å overbevise fiskerne om at akkar var utmerket menneskeføde bare det ble behandlet på forskriftsmessig måte. Japanske importører hevdet på et tidlig stadium at norske fiskere ikke klarte å fremstappe akkar av en slik kvalitet at den kunne gå til konsum før de hadde lært seg å spise den. Nå har

det vist seg at akkar betraktes som menneskeføde og har de senere å vært et nyttig tilskudd til kystfiskernes økonomi. Det samme er tilfelle med f.eks. breiflabb, som nå er en delikatesse på flotte restauranter. Vi nevner dette som konkrete eksempler på at image og status ikke bare er et velegnet middel til å styre konsumentenes adferd, men også egnet til å påvirke adferd og øke motivasjon og produktivitet i produksjons- og distribusjonsleddet.



Fisk er et næringsmiddel som er vanskelig å produsere, distribuere, lagre og tilberede, noe som fører til at et godt kvalitetssystem ikke er enkelt å utvikle.

Som et ledd i eksportmarkedsføringen tror vi det er viktig at vi benytter et felles varemerke som kunden kan forbinde med kvalitetsprodukter. I dag benyttes «Seafood from Norway» med suksess på en rekke av våre markeder. Det er bare å beklage at enkelte misbruker merket eller at andre, som burde benytte merket, ikke bruker det som et ledd i sin markedsføring. For å unngå misbruk bør det utsedes sertifikat til merke og utarbeide ansvarsrammer for de som forsøker å omgå merkebestemmelserne. Når det gjelder å markedsføre kvalitet ut av et produkt, bør vi altså først kartlegge markedets behov, forventninger og krav til de ulike markedsstimuli hvorpå vi aktivt kan produsere, distribuere,prise og informere i henhold til disse krav eller signaler vi har innhentet.

### Produksjon av kvalitet inn i produktene

Image uten forankring i virkeligheten, har begrenset gyldighet. På sikt vil de foretak som bygger en reell kvalitet inn i produktene, og viser god evne til å markedsføre disse, være de som kan skape og vedlikeholde et sterkt image. Det gjelder derfor å påse at materialer (råstoff), materiell (utstyr), teknikker (metoder og prosedyrer) og kostnader (inntekter) blir organisert og styrt på en slik måte at produktene og produksjonsprosessen får den ønskede profil.

En sentral forutsetning for å unngå kvalitetsproblemer i det tilvirkede produkt, er at råstoff og hjelpestoffer som inngår i produktene er av tilfredsstillende kvalitet. Vår fiskerinæring er sterkt råstoffavhengig, og dårlig kvalitet på råstoffet ødelegger ofte det videre utgangspunkt for en fleksibel og effektiv markedstilpassning. Mange vil hevde at det er på fangstleddet vi har de mest betydningsfulle kvalitetsreduksjoner i vår fiskerinæring;

«Årets Lofotfiske er et sorgelig tilbakeslag når det gjelder kvalitet på fisken ... garn med tynn nylontråd som brukes i dagens redskap ødelegger råstoffet». (Førsteinspektør Odd Steffensen ved Fiskeridirektoratets Kontrollverk i Svolvær, «Nordlys», mars 1984).

Produksjonsleddet kan i liten grad unngå å ta i mot råstoff som er av dårlig kvalitet. Fangstleddet er kulturelt, organisasjonsmessig og politisk adskilt fra foredling. De har stor makt og vet at industrien er avhengig av deres råstoff. Dette sammen med et prissystem som ikke belønner kvalitet har ført til at utviklingen på kvalitetssiden har stått i ro i det meste av etterkrigstiden. Ved siden av å fremme samarbeidet omkring kvalitetsspørsmål mellom fangst og foredling, tror vi det er viktig at en endrer det prissystemet som i dag er praktisert i bl.a. Norges Råfisklags distrikt. Selv om vi anser at pris ikke er det eneste virkemiddel for kvalitetsfremmende tiltak, viser det seg at det blant næringens aktører er et virkemiddel de forstår og handler etter.

Vår flåte er den mest moderne i verden og våre anlegg på land er ofte tilfredsstillende utstyrt. Nå kan det nok stilles spørsmål om med den måten anlegg og utstyr blir benyttet i produksjonsprosessen. Hva vi imidlertid vet, er at kun et lite antall bedrifter benytter seg av metoder, teknikker og prosedy-

rer som hjelpemiddel i kvalitetsstyringen. Selv de mest elementære prøver av statistisk kvalitetsskontroll blir foretatt av eksterne vrakere, kontrollører eller distributører. Dette fører til at kvalitetsstyring får et preg av «riset bak speilet» og fungerer dårlig som «early warning» eller fremmer holdninger til kvalitetsforbedrende tiltak. En bør her motivere industrien til å utarbeide egne kvalitetssystem tilpasset det enkelte foretaks behov, og fremme samarbeidet mellom det interne kvalitetssystem og eksterne system (f.eks. Kontrollverket).

Det er ikke gjennomført undersøkelser som har beregnet de totale kvalitetskostnader i vår fiskerinæring. Hva vi imidlertid vet er at vi er blant de fiskerinasjoner i verden som benytter den største andelen av råstoffet til oppmaling eller dyrefor og at en god del av fullverdig råstoff går til produkter med lav kvalitetsprofil (f.eks. Afrikatorrfisk/saltfisk). Vi våger videre å sette frem den påstand at en god del kvalitetsforbedringer på råstoff- og produksjonssiden kan gjennomføres med andre strategier og holdninger uten at produksjonskostnadene øker.

Lønnsomhet som følge av høy og stabil kvalitet vil alltid være en avveining mellom kostnader forbundet med interne og eksterne feillallokeringer, kontrollkostnader og kostnader med forebyggende innsats, strategier og holdninger. Kortsiktige lønnsomhethensyn og sterkt grad av ego-sentrert handling hos de enkelte aktører fører til at kvalitetssystemet i fiskerinæringen ikke fungerer som det skal. Det er ofte slik at de enkelte aktører ikke får føling med de økonomiske konsekvensene av egne handlinger, men at systemet som helhet lider store langsiktige tap. De fleste fiskere og produsenter ønsker at de andre leverer fisk og fiskeprodukter av best mulig kvalitet slik at en selv kan levere marginale produkter til lavest mulig kostnader.

### Aktiv personallpolitikk

Norsk fiskerinæring lider av formell kompetanse og svak rekruttering. Filosofien om integrert kvalitetssstyring vil etter de erfaringer vi har fra annen industri like under dette.

Idéen om at kvalitet er alles ansvar, fordrer at det personell som berører kvalitetsforhold i foretaket trenger et opplæringsprogram som gir dem de rette holdningene til problemer og løs-

ninger, motiverer dem, samt lærer dem å se, forstå og løse kvalitetsproblemene etter hvert som de trer frem. Det trenges strategier, planer og opplæring for å sosialisere personell til å tenke og handle i kvalitetsfremmende tiltak.

Kvalitet som et integrert fenomen fordrer at det vil være ulike fagdisipliner som inngår i et opplæringsprogram og at opplæringen bør tilpasses det enkelte foretak og aktørenes arbeidsoppgaver. Vi antar at det er en fordel dess mere en kjänner til de ulike kildene til kvalitet og konsekvensene av god eller dårlig kvalitet. Erfaringer fra annen industri viser at personell som har foretakets kvalitetssystem som spesialområde bør ha allsidig teknisk, sosial og økonomisk erfaring.

Opplæringen er tjenst med at en på sikt kan desentralisere beslutninger og kontroll angående kvalitet til det operative nivå i foretaket. I et prosjekt med produksjon av ferskfisk i kontrollert atmosfære (kvalitetssystem) fikk arbeiderne som norm at kun den fisk som de selv kunne tenke seg å spise, var god nok vare. Her har vi et godt eksempel på en desentralisert kontroll hvor foretaket benyttet seg av det enkle prinsippet om: «Hva du ikke kan selge til dine ansatte, kan du ikke forvente å få solgt til dine kunder». Foretakledelsen viste at arbeiderne selv er store forbrukere av fersk fisk og kjener inngående til de krav som stilles til kvalitet på denne varen.

### Motivasjon og belønningssystem

Et annet viktig aspekt ved siden av kunnskaper, er motivasjon til å tenke og handle i retning av de ulike kvalitets- og produktivitetsstrategier. Vi har ved flere anledninger nevnt at det økonomiske eller sosiale belønningssystemet i fangst- og foredlingssektoren i liten grad er relatert til kvalitet på råstoff eller ferdigvarer. Vi tror det er viktig at belønningssystemet bygges opp på en slik måte at det integrerer utdanning, informasjon og økonomisystemet. Med dette mener vi at de enkelte medarbeidere får oppgitt klare operative mål med hensyn på kvalitet og produktivitet og får kontinuerlig tilbakeføring om resultatene. De bør videre motiveres til å øke sin kvalitetsskompetanse.

Evnen til å motivere personell avhenger ikke bare av eksterne eller økonomiske incentiver. En rekke forhold har å gjøre med holdningene til seg



Den rådende filosofi i norsk fiskerinæring har i generasjoner vært å få mest mulig råstoff på land, på kortest mulig tid og til lavest mulig kostnad.

selv, sitt arbeide og sine medarbeidere eller overordnede. Arbeidet med å motivere personell kan derfor i stor grad berøre spørsmål om holdningsendringer ovenfor seg selv, andre eller de arbeidsoppgaver som bør utføres. Det faktum at motivasjon er noe som kommer innenfra den enkelte person, er et forhold som ofte blir oversett av ledere. Vi har tidligere i dette arbeidet drøftet hvordan et foretaks idégrunnlag kan virke motivasjonsfremmende og hvordan japansk kvalitetssystem har ført til at det å fremstille kvalitetssprodukter er en kilde til stolthet.

### Åpen informasjon og kommunikasjonsnettverk

Utvikling av informasjon, interesser, erfaringer og andre ressurser, er av en sentral betydning for å få et kvalitetssystem til å fungere. Vår oppfatning av norsk fiskerinæring, er at det er lite åpenhet omkring problemer og muligheter. Dette gjelder mellom de sentrale organisasjoner i næringen, men også innen de enkelte foretak. I et arbeide med å øke kvaliteten på råstoff og produkter blant en del mindre fiskebruk i Loppa kommune i Finnmark, fikk FTFI ved en tilfeldighet vite fra en av salgsorganisasjonene at en av bedriftene som var med i prosjektet, var blandt de beste bedrifter når det gjaldt

å levere kvalitetsprodukter. Ved senere kontroll fikk vi erfare at dette var informasjon som var ukjent for den bedriften det gjaldt. Vi finner også en rekke eksempler på at informasjon som angår kvalitetsspørsmål blir behandlet som konfidensielle konkurransemidler, og er noe som ikke bør vises for alle og enhver. Fra fiskeflåten kjenner vi til hvordan det opp gjennom tiden har utviklet seg en informasjonskultur som bevisst går ut på å lure motparten ved å unnlate å gi informasjon, eller gi feil informasjon.

Hva vi med dette prøver å få frem, er at det i vår fiskerinæring er et informasjonsklima som er historisk bestemt, men som ikke er tilpasset dagens krav om åpenhet, tilbakeføring, rask og riktig beslutningstakning. Informasjon om defekter og de økonomiske konsekvensene av disse er ikke populært å trekke fram. På samme måte som kvalitet får et integrert preg, er det viktig at informasjon får et helhetssyn, dvs. at vi ikke ser på informasjon som en spesialfunksjon for et fåtall av foretaks medarbeidere. Informasjon er et sentralt hjelpemiddel for alle organisasjoner og en nødvendighet for å iverksette og vedlikeholde dets strategier. Vi ser i dag hvordan en rekke foretak benytter seg av intern markedsføring for å gjøre sitt idégrunnlag kjent i foretaket og på denne måte gjør hver enkelt medarbeider til markedsfører.

I det strategiske kvalitetssystemet er det også viktig at informasjonen mellom foretak og omgivelser fungerer på en tilfredsstillende måte. Informasjon som her utveksles bør ikke bare være relatert til produkter. Den bør også være et middel til å fange opp andre ressurser foretaket trenger for å overleve. Som eksempel på det siste finner vi i den kampanje Norges Rederforbund kjører for å blåse nytt liv i norsk skipsfarts fremtid eller for å endre oppfattelsen om at skipsfart er en stagnerende næring. I annonsen finner vi en rekke eksempler som forsøker å fremheve de positive sidene ved norsk skipsfart og at næringen har sin berettigelse. Norsk Rederforbund har m.a.o. sett hvilke konsekvenser negative holdninger omkring bransjen kan føre til og ønsker nå å overbevise seg selv og andre at næringen har fremtiden foran seg.

Vi nevner dette fordi en her kan trekke klare paralleller til fiskerinæringen. De senere års manglende lønnsomhet har ført til at aktørene i nærin-

gen har gjort det til en vane å trekke frem de negative sider med bransjen for på den måten å trekke til seg mest mulig subsidier. Det negative omdømme vil på den annen side skyve fra seg tilbydere av andre ressurser (personell, ledere og kapital).

Behov og krav til kvalitet endrer seg. På den annen side er det viktig at kundene får hva de forventer. Dette stiller krav til stabilitet og kontinuitet i kvalitetsleveranser. Ved å oppfatte kvalitet som et strategisk og integrert fenomen, har vi indirekte slått fast at kvalitet bør sees i et langsigtig perspektiv. Vi tror dette er spesielt viktig å ha i minne dersom vi tenker på den situasjonen norsk fiskerinæring befinner seg i. Her finner vi ofte en tilpassning på kort sikt både når det gjelder planlegging, produktivitet og holdning til kvalitet. Vi bør få frem den holdning at kvalitet lønner seg på sikt, og at vi her står overfor et fenomen hvor tillit og ansvar spiller avgjørende roller for at kvalitet skal ha suksess på en rekke godt betalte markeder.

### Kvalitet er alles ansvar og et integrert fenomen

I stor grad har de vestlige foretak betraktet kvalitet ut i fra et funksjonelt ansvarsforhold, eller som en oppgave for spesialister (Leonard and Sasser, 1982). Ved å betrakte kvalitet som en overordnet strategi (idégrunnlag), en ledelsesfilosofi for at kvalitet bør være en oppgave for alle i organisasjonen uavhengig av formell og tradisjonell autoritet. Benytter en seg av den enkle filosofi at hver enkelt medarbeider leverer et perfekt arbeide til neste medarbeider eller til konsumentene, vil en på en grei måte få en oversiktlig og enkel tilvirkningsprosedyre. For at kvalitetssystemet skal virke, er det viktig at kvalitet blir forstått og akseptert av de ansatte.

Erfaringer fra en rekke foretak viser at det er av enorm stor betydning at toppledelsen tar kvalitetssstyring alvorlig og gir den topp prioriteten. På denne måten kan en skape den kultur eller klima for kvalitet som vi mener er betydningsfull bl.a. for å vedlikeholde et kvalitetssystem til lavest mulig kostnader.

Ved å studere kvalitet som et integrert fenomen, kan en integrere den interne og eksterne markedsføring slik at en i en og samme operasjon kan lære opp personell til å være kunde og

markedsorientert samtidig som en gjør sine produkter, idéer og kvalitetsfilosofi kjent overfor sine kunder og andre interessenter. Her gjelder det m.a.o. å skape synlige produkter, idéer, tanker og kultur for alle aktører i systemet. En bør derimot være på vakt mot at disse stimuli ikke blir misoppfattet eller gitt negativ mening.

### Avslutning

Vi har i denne artikkelen gitt noen ideer om hvilke hensyn en bør ta i planlegging, implementering og vedlikehold ved et strategisk og integrert kvalitetssystem for norsk fiskerinæring. Ved å gi kvalitet en strategisk profil vil en kunne integrere de tradisjonelle funksjonsområdene marked og produksjon. Ved å se på kvalitet som et sosialt, kulturelt og holdningsmessig problem, vil en også forstå betydningen av faktorer som ledelse, personell, kunnskaper, motivasjon, informasjon, tid og felles ansvar.

En av hensiktene med dette arbeidet var å utvikle en begreps modell som kunne være til hjelp for å kartlegge de ulike kildene til kvalitet og deres innbyrdes sammenheng. Disse kildene vil videre kunne danne utgangspunkt for de ulike kvalitetsstrategier. I figuren nedenfor har vi sammenfattet de ulike strategier som danner grunnlaget i et strategisk kvalitetssystem.



- Leonard, F.R. and Sasser, W.E. (1982): The incline of quality. HBR, September–October pp. 163–171.  
St.meld. nr. 107 (1977–1978): Om Fiskeridirektoratets Kontrollverks organisering og oppgaver. Fiskeridepartementet, Oslo.

## 50 år med Kåre Renø A/S

I fjor kunne nøkkelenheten på Skjervøy i Nord-Troms, Kåre Renø A/S, feire 50-årsjubileum. På Skjervøy, i nærheten av noe av de rikeste fiskefeltene, mente sønnen til en handelsmann fra Øksnes i Vesterålen at det burde være gode muligheter for en fiskebedrift. I en alder av bare 23 år, midt i de «harde trettiåra», etablerte Kåre Renø sin forretningsbedrift på Skjervøy i 1934, det samme året som han tok fast oppholdet. I dag, femti år etter, kan lokalbefolkingen takke Renø for at et fraflyttingstruet sted i utkant-Norge har overlevd.

I forbindelse med 50-årsjubileumet bestemte firma Kåre Renø A/S å utgi et jubileumsskrift. Guttorm Friis fikk i oppdrag å skrive beretningene om Kåre Renø – om den unge pioneren og foregangsmannen for en moderne fiskeribedrift på Skjervøy. Hvis Kåre Renø hadde noe valgsprog må det helst ha vært det at vanskelighetene er til for å overvinnes, sier Friis innledningsvis. Det var langt fra gode tider da Renø satte liv og helse inn på å bygge opp sitt firma på Skjervøy. Arbeidsdigheten var høyere enn noensinne, mens konkurser og tvangsauskjoner hørte til dagens orden.

Slik var tiden da Kåre Renø begynte sin livsgjerning og som Guttorm Friis lar oss oppleve i et 125 siders jubileumsskrift. Beretningen om forretningsstalentet Kåre Renø er spekket

med interessant lesning om mannen som gikk nye veier. Det var bare en ting Renø ikke tok skikkelig vare på, sies det – sin egen helse. Hardt arbeid og lite nattesøvn svekket hans helse og i august 1947 ble han alvorlig syk og ble lagt inn på Tromsø Sykehus. Kåre Renø døde på en forretningsreise til Oslo i februar 1955.

Før Kåre Renøs tidlige bortgang hadde han fattet interesse for rekeproduksjon. Etter at en egen rekefabrikk var oppført i 1953, kom produksjonen i gang for fullt fra februar 1954. Produksjonen av reker fra Renøbruket var i startfasen relativt ubetydelig, men en kan trygt slå fast at Kåre Renø var en av pionerene i rekeproduksjon. Som en kuriositet kan det nevnes at det ble servert reker fra Kåre Renø på Buckingham Palace i 1955. Renøs representant i London ble utnevnt til kgl. hoffleverandør. Pionertiden med rekeproduksjon ble for alle på Renøbruket en spennende tid. Midt opp i den travle og interesante tiden kom altså Renøs plutselige bortgang.

Tiden har forandret seg, slik også med Renøbruket på Skjervøy. Bedriften er i dag en av landets mest moderne og velutstyrt anlegg for rekeproduksjon. Firmaet kjøper reker fra Sovjet, Grønland, Færøyane og andre fjerne områder for produksjon på Skjervøy.

Jubileumsskriftet er en beretning om

en fiskebedrifts historie. En historie som fortelles med fakta og uten dikteriske sidesprang. Jubileumsskriftet preges av nøkternhet og Kåre Renøs betydning for Skjervøy blir sterkt understreket. Jubileumsskriftet er en fortelling om utkantstedet som stod imot krisene krig, fraflytting og dyrtid.

– Mange er de som takket være Kåre Renø fattet nytt håp i de traurige, arbeidsløse tredveårene. Hvor mange arbeidsplasser han skaffet stedet, både for kvinner og menn, lar seg vanskelig beregne. På mange områder satte han spor etter seg og hans navn vil til alle tider lyse i Skjervøys handelsminne, sier Friis om Renø.

Jubileumstidskriftet er supplert med en fyldig historisk beretning om kirke- og handelsstedet Skjervøy, og et notat om reker og rekeproduksjon som i dag er firmaets primæraktivitet. Lokalhistorie og fiskerihistorie hånd i hånd med andre ord.

Boka er rikt illustrert med foto. Særlig inneholder artikkelen om handelsstedet Skjervøy en rekke foto av stor historisk verdi. Fremtiden skal bygges på fortids erfaringer heter det, og jubileumsskriftet burde være en solid inspirasjonskilde til den oppvoksende generasjonen av Skjervøyværingen.

 Øystein Økland

### Omsetningen av oppdrettsfisk 1984

Fra norske fiskeoppdrettsanlegg ble det i 1984 levert 22.196 tonn laks. Dette er vel 30 % mer enn året før. Ørretkvantumet ble 3.610 tonn, som er en nedgang på 30 %. Årsaken til nedgangen i ørretproduksjonen er mindre utsett av settefisk, på grunn av overgang til lakseproduksjon. Førstehåndsverdien av laks og ørret ble 960 mill kroner, som er 200 mill kroner mer enn i 1983.

Prisutviklingen var også i 1984 tilfredsstillende, selv om prisstigningen på laks ikke var tilstrekkelig til å kompensere prisstigningen på innsatsfaktorer.

Også i 1984 var Hordaland største oppdrettsfylke, fulgt av Møre og Romsdal og Nordland. 4. plassen er nå

overtatt av Sogn og Fjordane, mens Sør-Trøndelag er på plassen etter.

Mer enn 90 % av den norske oppdrettslaksen eksporteres.

EF er fremdeles det viktigste markedsområdet, men USA har den største veksten. Til dette marked ble det i 1984 eksportert ca 5.000 tonn, som er en dobling i forhold til året før.

Eksportverdien fra norsk fiskeoppdrettsnærer var i 1984 vel 1,1 milliarder kroner.

Fiskeoppdretternes Salgslag A/L's prognose for produksjonen de nærmeste årene ser slik ut:

	Laks	Ørret
1985	30.000 t	5.500 t
1986	40.000 t	6.000 t
1987	55.000 t	6.500 t

Ved årsskiftet 1984/85 hadde Norge ingen frossenlaks på lager. Lagrene ellers i verden var også svært beskjedne.

Under forutsetning av et fortsatt høyt kvalitetsnivå på norsk laks og uendrede valutaforhold, vurderes markedsforholdene ved inngangen til 1985 som positive.



## LOFOTEN FISKERISELSKAP A/S

er et interkommunalt selskap som eies av Lofot-kommunene og Nordland fylkeskommune i fellesskap. Selskapets mål er å arbeide for fiskerinæringens interesser, og å yte faglig bistand overfor såvel næringens uløvere som offentlige myndigheter. Selskapet skal utrede og gjennomføre utviklingsprosjekter innen fiskerinæringen, både etter eget initiativ, i samarbeid med, og på oppdrag fra andre. Selskapet skal ha alle deler av fiskerinæringen som arbeidsfelt.

Selskapets hovedkontor er under etablering på Ramberg. Kontoret vil bli tidsmessig utsyrt, med EDB som sentralt arbeidsverktøy.

Ramberg er administrasjon-senter i Flakstad kommune. Stedet ligger sentralt til i Vest-Lofoten, med godt utbygde handels- og service-bedrifter. Det er barnehage, ungdomsskole og 1. kl. videregående skole på stedet.

**For tiltredelse snarest søker vi:**

### Konsulent

Vi søker en person med kompetanse innen økonomi, bedriftsadministrasjon eller organisasjon, og med kjennskap til og interesse for fiskerinæringens utviklingsmuligheter.

Vedkommende vil i første omgang få arbeide med analyse av fiskeindustrien i Lofoten, og å bygge opp selskapets kontaktnett overfor fiskeindustrien.

Vedkommende bør ha høyere utdanning som økonom, fiskerkandidat e.l.

### Kontormedarbeider

Vi søker en person med erfaring fra kontorarbeid til å ta seg av administrative gjøremål, dvs. alt fra å ta telefonen til å føre selskapets regnskap, hjelpe til med utarbeidelse av rapporter o.l.

Vedkommende må kunne arbeide selvstendig.

Søkere uten EDB-erfaring må være villige til å ta den nødvendige opplæring.

Stillingen er på 1/2-dag i 1984.

Vi tilbyr lønn etter kvalifikasjoner. Vi er behjelpeelig med å skaffe bolig. For nærmere opplysninger, kontakt daglig leder Eirik Falch, tlf. 088-93353, eller styreformann Rolf Bendiksen, tlf. 088-92377.

Søknad med vitnemål og atester sendes Lofoten Fiskeriselskap A/S, 8380 Ramberg, innen 15. februar 1985.

### Verdi av utførsel av fisk og fiskeprodukter, selfangst- og hvalfangstprodukter november 1984

	Jan.-nov.
1984	kr. 1 000
Fisk og fiskeprodukter	
Fisk, krepsdyr og bløtdyr	4 359 420
Fisk, krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konservert	1 408 823
Sildolje og annen fiskeolje	193 906
Tran (herunder hairtran og høyvitaminholdig tran og olje)	50 130
Herdet fett (fra fisk og sjøpatte-dyr)	257 439
Mjøl og pulver av fisk, krepsdyr eller bløtdyr	760 591
Tang- og taremjøl	5 104
Andre fiskeprodukter	59 761
I alt jan.-nov. 1984	7 095 174
I alt jan.-nov. 1983	6 738 346

### Hvalfangstprodukter:

Hvalkjøtt	11 052
Hvalolje	—
Sperm- og bottlenoseolje	—
Hvalkjøttekstrakt	—
Kjøttmjøl	47
Andre hvalfangstprodukter	658
I alt	11 757
I alt jan.-nov. 1983	31 614

### Selfangstprodukter:

Selolje	—
Rå og beredte pelsskinn av sel, kobbe eller klappmyss	11 663
I alt	11 663
I alt jan.-nov. 1983	25 062

### Leveranser av laks og ørret gjennom Fiskeoppdretternes Salgsdag A/L i 1984. Kavantum (rund vekt) i kg.

Fylke	Laks	Ørret	Røye	Rogn	Førstehåndsverdi kr	Laks kr	Ørret kr
Finnmark	117.767	—	—	—	5.701.939	5.701.939	—
Troms	552.378	29.652	—	—	24.284.086	23.641.031	643.055
Nordland	4.033.847	114.050	—	—	162.649.034	159.960.855	2.688.179
Nord-Trøndelag	1.617.174	103.054	—	1.580	69.022.405	66.436.561	2.546.344
Sør-Trøndelag	2.459.737	194.548	—	551	101.612.023	96.693.085	4.905.163
Møre og Romsdal	4.137.004	826.756	—	16	183.950.767	162.115.985	21.834.382
Sogn og fjordane	2.413.044	731.938	—	—	115.709.704	95.851.040	19.858.664
Hordaland	6.060.796	879.349	—	—	251.119.627	228.070.319	23.049.308
Rogaland	803.801	638.632	750	—	43.913.598	29.429.745	14.466.393
Vest-Agder	—	30.252	—	—	742.969	—	742.969
Aust-Agder	—	8.309	—	—	192.848	—	192.848
Telemark	—	10.765	—	—	264.994	—	264.994
Buskerud/Ostfold	—	49.601	—	—	1.285.029	—	1.285.029
Total	22.195.548	3.616.906	750	2.147	960.449.023	867.900.560	92.477.328

Basarer og utlodning et viktig fundament:

## Redningsselskapet med fortsatt tro på foreningslivet

Redningsselskapets medarbeidere på innsamlingssektoren har nylig vært samlet til konferanse og kurs i Oslo. En foreløpig rapport fra et utvalg som har vurdert det tradisjonelle foreningsarbeid innen Selskapet ble presentert. 428 av de i alt 966 lokale arbeidsorganer som virker på landsbasis har deltatt i en undersøkelse som bl.a. viser at omtrent halvparten av foreningsmedlemmene som her er med, er under 60 år, mens 12 prosent er under 40. Dette er tall som gir uttrykk for en mer variert alderssammensetning enn tidligere antatt.

Rapporten viser ellers at to tredjedeler av medlemmene er kvinner, og at de aller fleste redningsforeninger har sitt arbeidsområde i kyststrøkene. Tradisjonelle innsamlingsaktiviteter dominerer som basar og andre former for utlodning. Det gir fortsatt gode resultater. Arbeidsorganene bidrar samlet med 7–8 millioner årlig til de 37 redningsskøytes drift og vedlikehold. Enkelte foreninger forsøker nye veier i innsamlingsarbeidet, og også ungdomsarbeid samt sjøvett hører her med. I Trondheimsfjorden er det opprettet egne sjøredningskorps med frivillige bemanning av ulykkesfartøyer.

Under konferansen betegnet Selskapets generalsekretær Gustav A. Steimler den økonomiske situasjonen som noe vanskelig, men til å leve med. Forutsetningen var full innsats i innsamlingsarbeidet, fortsatt rasjonalisering og vilje til å ta de nødvendige forholdsregler dersom situasjonen krever det. Utleie at fartøy til Bruksvaktholdet og ett til «Sikkerhetsopplæringen til fiskere» bidrar til å øke egeninntektene, og man ser seg stadig om etter nye prosjekter for bedre utnyttelse av de utstasjonerte fartøyene som ikke vesentlig svekker beredskapen.

Det er truffet avtale med Kystdirektoratet om å drive losbåtjenesten for Andenes i Nordland. I tillegg til eget fartøy skal Selskapets mannskaper ha drift, ettersyn og enkelte vedlikehold på Kystverkets losbåt. Det er beregnet ca. 100 slike oppdrag på årsbasis, og i avtalen er den nødvendige redningstjeneste gitt klar priorititet. Også i Arendal står tilsvarende opplegg for tur, men



her vil redningsskøyta også operere som losbåt.

Overfor distriktssekretærene og medarbeidere på automatsektoren ga generalsekretær Steimler uttrykk for ønske om at Redningsselskapet snart måtte bli tildelt den årlige innsamlingsaksjon gjennom NRK. Dette ville kunne finansiere en vesentlig del av nybyggingsprogrammet med en beregnet investering frem til år 2000 på 105 millioner. Et nytt hurtiggående 60 fots fartøy skal bygges i år, kostnadsberegnet til 5–6 millioner.

– Vi vil appellere til bidrag for å bygge det nye fartøyet, som representerer en ny generasjon redningsskøyter. Disse vil kunne gi kysten en bedre rednings-

tjeneste. Bidrag til den nye båten er allerede begynt å komme inn. Sist verdet en pen sum fra jenteklubben «Blåklokken» på Stø i Vesterålen. Annen hver torsdag har de møte der de selv lager gevinst for utlodning til den nye redningsskøyta, sier generalsekretær Steimler.

### Fiskeoppdrettere - Fisketilvirkere

**TYPEGODKJENT**

**KAIKRANER**

Løfteevne 500–4000 kg fjernstyring

**HELAUTOMATISK FISKEVASKEMASKIN**

Be om brosjyrer og pristilbud!

**SKEIDE**

**MEK. FABRIKKER A/S**

6065 ULSTEINVIK - TLF. (070) 10 582

Navn: \_\_\_\_\_

Adr.: \_\_\_\_\_

Poststed: \_\_\_\_\_

## Økt trening og etterutdanning i Redningsselskapet

Redningsselskapet satser mye på at de over 200 mannskapene ombord i redningsskøyteiene skal være best mulig rustet til å yte hurtig, effektiv og riktig hjelp.

Nesten halvparten av besettingsmedlemmene gjennomgikk ulike etterutdanningskurs i 1984.

Kursene dekker et vidt spekter innen dagens redningstjeneste fra enkel, men viktig førstehjelp til avanserte undervannssøk for froskemenn.

Det meste av Redningsselskapets kursvirksomhet foregår ved Selskapets eget kursenter i Blokken i Vesterålen og i nært samarbeid med Hovedredningssentralen for Nord-Norge i Bodø og 330-skadronen (redningshelikopterne).

Men en del av kursene er såpass spesielle at undervisningen foregår ved ulike sentra, for eksempel har det vært holdt to kurs i brannslukking og røykdykking ved opplæringssenteret for brann- og havarivern på Aukra i Møre og Romsdal.

Alle som arbeider ombord i redningsskøyteiene skal som en eller første innføring ha et en-ukes redningskurs som omfatter generell redningstjeneste, førstehjelp og praktiske øvelser. 24 besettingsmedlemmer gjennomførte slike kurs i 1984.

En annen viktig mannskapsutdannelse er froskemannsopplæringen. Alle redningsskøyter har nå minst én froskemann ombord. Antallet froskemannsoppdrag viser seg bare å stige fra år til år. Denne opplæringen er todelt – først et grunnkurs og så et videregående kurs etter noen måneders praksis.

Neste år vil det bli innført en ny kurstype for førere og styrmenn, nemlig redningstjenestekurs ved de to Hovedredningssentralene henholdsvis i Bodø og på Sola.

I tiden framover vil ikke Redningsselskapet bare satse på egenopplæring, men også arbeide mer aktivt for sjøsikkerhet til sjøs – i tråd med Redningsselskapets formålsparagraf slik den ble vedtatt på siste landsmøte i Bergen.



Kurs og etterutdanning er viktig for redningsskøytemannskapene. Bildet er tatt ved Redningsselskapets eget treningssenter i Blokken i Vesterålen.

## F.G. lån og løyve

### Hadselfjord

Rikhard E. Hansen, Hennes, har fått avslag på sin søknad om rekratrålkonsesjon på «Hadselfjord», N-70-H. Grunnen er at de 15 rekratråltillatelsene Fiskeridepartementet delte ut i 1984 allerede er tildelt.

«Hadselfjord» er en industri-tråler på 66 brt. og er 23,38 m. Byggear er 1966 og den ble ombygd i 1972.

### Teigland

Et selskap under stiftelse ved Otto Hoddevik, Måløy, har fått løyve til å overta «Teigland», H-87-B. I selskapet er også Rune Hoddevik med.

Fiskeridirektøren har også gitt tilslagn om at «Teigland»s ringnot- og loddetrålkonsesjon kan overføres til de nye eierne. De har også fått løyve til å overføre 300 hl. av ringnottilatelsen som nå tilhører «Hoddevik» til «Teigland» som da vil få 6.050 hl. i tillatt lastekapasitet under ringnotfiske. De har derimot fått avslag på søknaden om å overføre «Hoddevik»s industri-trålkonsesjon fordi «Teigland» er over 300 brt.

«Teigland» tilhører nå K.S. A.S. Teigland v. Terje Møgster, Mosterhamn. Byggear er 1950 og den ble ombygd i 1979. Lengste lengde esr 48,28 m. og bruttotonnasjen er 487 tonn.

### Tryggholm

Frode Heggøy, Atløy, har fått løyve til å overta «Tryggholm», H-6-FS. Han og Jan Arve Heggøy skal eie hver sin halvpart i fartøyet.

«Tryggholm» tilhører nå Trygve Holmfjord, Eikelandsosen. Det er et brisingfartøy som ble bygd i 1915 og ombygd i 1960. Størrelsen er 39 brt. og 18,32 m. lengste lengde.

## Ny generasjon redningsskøyter vil komme

– Vi er godt igang med forberedelsene til en ny fartøytype som vi regner med vil danne basis for den fremtidige utvikling av vår flåte. Våre planer tilsier bygging av 21 hurtiggående fartøyer frem til århundreskiftet. Investeringsbehovet vil være 105 mill. regnet i 84-kroner.

Det er Redningsselskapets generalsekretær Gustav A. Steimler som sier dette i et nytårsintervju. Det skal bygges ett slikt fartøy i løpet av 1985, kostnadsberegt til 4–5 millioner kroner. Storrelsen blir ca. 60 fot i byggematerialet sandwich, det vil si et kjerne-materiale som består av glassfiberarmering belagt med polyester i overensstemmelse med regler godkjent av Det norske Veritas.

Redningsselskapets tekniske komite, der overingeniør Karl M. Wiklund er formann, har gjort et grundig forarbeid. Dersom alt går etter planen, kan det bli anbudsinnbydelse allerede i måneds-skiftet januar/februar. Toppfart på det nye fartøyet er beregnet til 27 knop. Det er mer enn en fordobling sammen-lignet med majoriteten av dagens redningsskøyter. Det vil bli tatt hensyn til at den nye båten også skal kunne drive losbåttjeneste i overensstemmelse med en eventuell samarbeidsavtale mellom NSSR og Kystdirektoratet. Redningsselskapets fartøyer har idag en gjennomsnittsalder på hele 16–17 år. Det er derfor tvingende nødvendig å komme igang med fornyelsesprogrammet nå.

– Vi har en god dialog med politikere og myndigheter om de økonomiske problemer som knytter seg til fornyelse av redningsflåten, sier generalsekretær Steimler som legger til: – Det er imidlertid fortsatt ikke noe endelig avklaring når det gjelder bedre mulighet for slik finansiering. Det spørsmålet nå dreier seg om er om Selskapet kan beholde innsparde midler fremkommet ved rasjonalisering til nybygninger. Jeg vil understreke at vi prioriterer rasjonalisering som ikke vesentlig svekker beredskapen.

Det er ennå ikke lagt siste hånd på operasjonsanalysene for 1984.

Halvårsoversikten viste imidlertid en betydelig økning av de fleste gjøremål. Froskemannsoppdragene hadde allerede overgått tallet for hele 1983. Som en følge av den generelle utvikling til sjøs, foregår redningsskøytenes oppdrag stadig nærmere kysten. I 1983 var den gjennomsnittlige seilingstid pr. operasjon 5 timer. Tilsvarende tall for 1981 og -82 var henholdsvis 7,3 timer og 5 timer.

– Etter en del år med regnskapsmes-sig ubalanse, har vi nå kommet i likevekt. Vi har hatt mulighet til å fornye nedslitt maskineri, propellanlegg og annet vitalt utstyr på noen av våre hurtiggående fartøyer. Vi er også tilba-ke igjen på de fleste steder der øcono-mien tvang oss til innskrenkning i stasjoneringen. Likeledes er oppsagte mannskaper tatt inn igjen i forbindelse med leie av 2 redningsskøyter til Bruksvaktholdet i regi av Kystvakten på Nordvestlandet. Det er dessuten nylig inngått ny samarbeidsavtale med «Sikkerhetsopplæring for fiskere», opplyser Steimler.

Han legger imidlertid til at Rednings-selskapet fortsatt står overfor store utfordringer på innsamlingssiden. Minimum ca. 26 mill. skal skaffes i samlet egeninntekt neste år for å klare den driftsmessige side. Midler til flåtefornyelse vil komme i tillegg.

En ny generasjon redningsskøyter vil komme sier Redningsselskapets gene-ralsekretær Gustav A. Steimler i dette intervjuet. Dette er ingen byggetegning av det nye sandwich-bygde fartøyet på ca. 60 fot, men tegneren og grafikeren Kai Rolf Bjerkes såkalte «artist impres-sion».



**Redningsskøytenes stasjonering  
fra 1/1-85 til 31/12-85**

STASJON	TELEFON	TELEFON VHF	REDNINGSSKØYTE	FOT	TIDSROM
<b>9950 VARDØ</b>	085 - 87 498	011 - Vardø Radio	«Lars Christensen»	75	Hele året
<b>9990 BÅTSFJORD</b>	085 - 83 498	011 - ——	«Sjofarerne»	92	Hele året
<b>9970 MEHAMN</b>	084 - 47 150	011 - ——	«Haakon VII»	87	Alt. m/Honningsvåg etter beh.
<b>9750 HONNINGSVÅG</b>	084 - 72 209	011 - Hammerfest Radio	«Haakon VII»	87	Hele året
<b>9690 HAVØYSUND</b>	084 - 23 268	011 - ——	«Øivind Lorentzen»	75	Hele året
<b>9595 SØRVÆR</b>	084 - 20 155	011 - ——	«Speideren» «Karine Moe»	75 55	1/1-30/4, 1/10-31/12 1/5-30/9
<b>KRISTOFFERVALEN</b>	011 - Vannvåg sent.				
<b>9160 VANNVÅG</b>	Nr. 105	011 - Harstad Radio	«America»	75	Hele året
<b>9125 TROMVIK</b>	083 - 88 891	011 - ——	«America»	75	Alt. m/Kristoffervalen etter beh.
<b>9386 SENJAOPEN</b>	089 - 58 610	011 - ——	«Paul Johansen»	75	Hele året
<b>9380 GRYLLEFJORD</b>	089 - 56 211	011 - ——	«Paul Johansen»	75	Alt. m/Senjahopen etter beh.
<b>8480 ANDENES</b>	088 - 41 115	011 - ——	«Fredrikstad»	75	Hele året
<b>JENNSKARET</b>					
<b>8477 KRÄKBERGET</b>	088 - 37 720	011 - Bodø Radio	«Jørgen Amundsen»	75	Hele året
<b>8382 NAPP</b>	088 - 94 614	011 - ——	«Hjelm Waage»	75	1/1-30/4, 1/10-31/12
<b>8330 HENNINGSVÆR</b>	088 - 74 777	011 - ——	«Ragni Berg»	45	1/2-30/4
<b>8300 SVOLVÆR</b>	Mobilfl. 097 - 43 016	011 - ——	«Odd Godager»	45	15/2-31/12
<b>8020 VÆRØY</b>	088 - 95 275	011 - ——	«Karine Moe»	55	15/2-30/4
<b>8024 RØST</b>	088 - 96 233	011 - ——	«Ingeborg Platou»	55	1/2-30/4
<b>8000 BODØ</b>	081 - 22 903	011 - ——	«Oscar Tybring»	72	1/5-30/ 9
<b>8177 BOLGA</b>	081 - 51 015	011 - ——	«Oscar Tybring»	72	1/1-30/4, 1/10-31/12
<b>8770 TRÆNA</b>	086 - 95 109	011 - ——	«Ingeborg Platou»	55	Alt. m/Lovund etter beh.
<b>8764 LOVUND</b>	086 - 94 542	011 - ——	«Ingeborg Platou»	55	1/1-31/1, 1/5-31/12
	{ Lensmannskontoret				
<b>8900 BRØNNØYSUND</b>	086 - 20 400	011 - Rørvik Radio	«Odd Fellow»	45	Hele året, utrykning
<b>7784 SÆTERVIK</b>	077 - 77 523	011 - ——	«G. Unger Vetlesen»	75	Hele året
<b>7000 TRONDHEIM</b>					
<b>S.M.S</b>	Politiet				
<b>Ladehammervei 7</b>	07 - 52 70 00	011 - Ørlandet Radio	«Jaycees»	44	Hele året, utrykning
<b>7280 SULA</b>	074 - 48 472	011 - ——	«Ulabrand»	55	1/1-31/3
<b>7284 MAUSUNDVÆR</b>	074 - 48 656	011 - ——	«Ulabrand»	55	1/4-31/12
<b>Mausundvær/ Gjesingen</b>	074 - 48 656 074 - 48 019	011 - ——	«Ulabrand»	55	1/11-31/12
<b>7285 GJESINGEN</b>	074 - 48 019	011 - ——	«Odd Fellow II»	45	15/9-31/10
<b>6585 VEIDHOLMEN/ STENSØ, adr:</b>	073 - 42 156 073 - 42 671	011 - Ålesund Radio	«Knut Johan»	55	Hele året
<b>6570 INNSMØLA</b>					
<b>6500 KRISTIANSUND/</b>	073 - 71 763 Mobilfl. 094 - 35 360	011 - ——	«Ada Waage»	80	Hele året, komb. med bruksvakt
<b>6494 VEVANG</b>	072 - 95 173 Mobilfl. 094 - 35 405		«Skomvær II»	87	
<b>6424 SANDØY</b>	072 - 77 965	011 - ——	«G. J. Kastor»	36	Hele året, utrykning
<b>6000 ÅLESUND</b>	071 - 21 088	011 - ——	«Olav V»	89	Alt. m/Fosnavåg etter beh.
<b>6090 FOSNAVÅG</b>	070 - 88 785	011 - ——	«Olav V»	89	Hele året
<b>6700 MÅLØY</b>	057 - 51 280	011 - Flore Radio	«Hjalmar Bjørge»	75	Hele året
<b>5133 FEDJE</b>	05 - 36 80 17	011 - Bergen Radio	«Bergen Krebs»	75	1/1-30/4, 1/10-31/12
<b>5385 BAKKASUND</b>	05 - 38 32 30	011 - ——	«Tønnes Puntervold»	55	1/5-30/9
<b>4056 TANANGER</b>	04 - 69 92 57	011 - Rogaland Radio	«Torungen»	55	1/6-30/8
<b>4370 EGERSUND</b>	04 - 49 18 93	011 - ——	«R. S. Platou»	80	Hele året
<b>4500 MANDAL</b>	043 - 68 558	011 - Farsund Radio	«Oscar Nibe»	55	Hele året
<b>4636 FLEKKERØY</b>	042 - 60 261	011 - ——	«Torungen» «Ragni Berg»	55 45	Alt. m/Arendal etter beh. 1/1-30/4, 1/11-31/12 1/5-31/10
<b>4800 ARENDAL</b>	041 - 23 900 036 - 82 691	011 - ——	«Torungen» «Ragni Berg»	55 45	1/5-31/10
<b>3770 KRAGERØ/PORTØR</b>	Mobilfl. 094 - 35 390 034 - 99 221	011 - Tjørne Radio	«Odd Fellow II» «Tønnes Puntervold»	45 55	15/5-15/9 1/1-30/4
<b>3290 STAVERN</b>	Mobilfl. 094 - 29 319	011 - ——	«Nanki Bergesen»	45	1/1-31/12
<b>1680 SKJÆRHALDEN</b>	032 - 79 210	011 - ——	«Gustav Henriksen»	45	1/5-31/12
<b>1440 DRØBAK</b>	02 - 93 35 44 Mobilfl. 094 - 28 041	011 - ——	«Aril»	45	15/5-15/9

# Spar med OSVALD

## FARTEN KOSTER

– Velg med omhu. Et godt råd for fiskeflåten. Her ligger nemlig store muligheter for å spare drivstoff og penger.

Beregninger viser at dersom en typisk norsk ferskfisktråler i helårsdrift konsekvent bruker full fart under transport til og fra fiskefeltet, vil den brenne opp drivstoff for over 300 000 kroner mer enn strengt tatt nødvendig i løpet av et år.

Dette viser at det er mye å spare ved fornuftig fartsbruk under transport, eller frifartskjøring. En stor del av det totale drivstoff-forbruket i fiskeflåten brukes under transport. Det er snakk om 35 til 40 prosent av et årlig forbruk på noe over 300 000 tonn drivstoff.



### Den siste knopen

Etterhvert er det blitt svært så velkjent i fiskeflåten at «– det er den siste knopen som teller for forbruket». Det er altså svært dyrt å seile med toppfart. Men sannheten om drivstoffsparing er mer komplisert enn som så. Det nyttet ikke bare å redusere på farten for å spare drivstoff. Når man reduserer farten over en bestemt seilingsdistanse, bruker man nemlig også lengre tid på å tilbakelegge distansen. En lavere fart/lavere forbruk gir altså lengre seilingstid. Og motsvarende, en høyere fart/høyere forbruk gir kortere seilingstid. Valg av riktig fart dreier seg om en avveining mellom drivstoff-forbruk og tidsforbruk. Og både drivstoff-forbruket og tidsforbruket koster penger.

### Kompromisset

Kunsten er å finne kompromisset mellom drivstoff-forbruket og tidsforbruket. Dette kompromisset er økonomisk fart.

Men for å finne dette kompromisset må man konkretisere dette flyvende begrepet tidsforbruk. – Hvor mye koster den



Dette er en artikkel om drivstoffsparing i fiskeflåten. Artikkelen kommer som et ledd i Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt sin Informasjonskampanje for drivstoffsparing i flåten. I denne spalten skal FTFI i tiden framover sette spørsmål på aktuelle sparetiltak. Dersom du har spørsmål til dagens artikkel, kan henvendelse skje til Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt, fartsseksjon, Håkon Håkonsensgt. 34, Marinteknisk Senter, 7000 Trondheim.

timen jeg taper ved å gå med lavere fart? – Hva kunne jeg ha brutt denne timen til? – Ville den kunne ha bragt meg inntekt, i form av økt fangst?

Disse spørsmål bidrar til å gi et svar på hva tidsforbruket eller tidsverdien er verdt. Tidsverdien vil i sin natur alltid være situasjonsbestemt. Den alternative bruken av tid vil variere fra situasjon til situasjon. Kanskje vil noen føle usikkerheten så stor at det er umulig å beregne tidsverdien. En måte å nærme seg problemet på, er å se det hele som et forsikringsspørsmål: – Hvor mye er jeg villig til å betale i forsikringspremie for å unngå et tap som muligens vil intreffe dersom jeg kommer fram en time senere?

### Distansekostrnad

Når man vet tidsverdien og drivstoff-forbruket før man setter ut på en seiling, har man grunnlaget for å komme fram til en økonomisk fart for turen. Man benytter seg av distansekostrnadsmetoden. Metoden inneholder et enkelt regnestykke som i prinsippet ser slik ut:

$\frac{\text{Oljeforbruk pr. time} \times \text{oljepris pr. liter}}{\text{Farten i knop}} = \text{Drivstoffkostn. pr. mil.}$

+  $\frac{\text{Tidsverdien pr. time}}{\text{Farten i knop}} = \text{Tidskostnad pr. mil.}$

$\text{Sum: Distansekostnad pr. mil.}$

Det er slik at når farten er lav, vil tidskostnaden være så stor at den bidrar til å holde distansekostrnaden på et høyt nivå. Tilsvarende hvis farten er høy, vil drivstoffkostnaden være så stor at den bidrar til en høy distansekostrnad. Et sted mellom den høye tidskostnaden og høye drivstoffkostnaden vil distansekostrnaden være på sitt laveste. På dette sted ligger den økonomiske fart.

For å bruke denne beregningsmetoden direkte om bord, må man ha en drivstoffmåler og en fartsmåler tilgjengelig. Men prinsippet i distansekostrnadsmetoden kan også benyttes uten disse hjelpeinstrumentene. Dette skal være tema for en senere artikkel i denne spalten.

## FISKERIDIREKTORATET



### FISKERIRETTLEDER

I Nordland fylke er det fra 1.1.85 ledig stilling som fiskerirettleder i Værøy kommune. Kontorsted Værøy.

Søkere bør ha høyere utdanning og godt kjennskap til fiskerinæringen. Minimumsutdanning for stillingen er realskole eller 9-årig skole og minst 2 års yrkesutdanning. Som yrkesutdanning regnes fiskerfagskole (fiskekipperlinjen), fagskole i fisketilvirkning og fiskeindustri, næringsmiddelteknisk skole, ingeniørskole (fiskeingeniør) og kombinasjon mellom disse skolene og annen skole som gir relevant utdanning. I tillegg bør søkerne ha erfaring fra fiskerinæringen. Annen utdanning blir vurdert i hvert enkelt tilfelle.

Stillingen er statlig og stillingsinstruks er utarbeidd av Fiskeridepartementet. Søkere ved 1. gangs utlysing blir tatt med ved vurdering og behøver ikke søke på nytt.

Stillingen lønnes etter statens regulativ fra ltr. 13–18, kr. 96.667–117.946, brutto pr. år, avhengig av tidligere praksis og tjenestetid. Søkere med høyere akademisk utdanning vil bli lønnet mellom ltr. 19–22, kr. 123.038–141.900, brutto pr. år. For lovbestemt medlemskap i Statens pensjonskasse trekkes 2% innskudd.

Nærmere opplysninger om stillingen kan innhentes hos fiskerisjef S. Olsen, tlf. (081) 25 711.

Søknad mrk. «99/84» samt kopier av vitnemål og atester sendes til Fiskerisjefen i Nordland, Boks 323, 8001 Bodø, innen 10.2.1985.

F.G. ————— lån og løyve —————

#### «Sørvær

Fiskeridirektøren har godkjent fryseanlegget ombord i «Sørvær», F-138-HV, tilhørende K/S Sørøy Trålerederi A/S & Co., Sørøy. Kapasiteten er beregnet til 340 m<sup>3</sup> fryselslagervolum, vertikal platefryser på 18 tonn i døgnet og kompressorkapasitet på 112.000 kcal/h V/-35°/+25° C. Reg.nr. er F-31 under avdeling 03, frysing.

#### H. Sverdrup

**Virksomheten ved H. Sverdrup Reine**, sitt anlegg i Henningsvær er innstilt, og godkjenningen er derfor trukket tilbake. Anlegget hadde reg.nr. N-623.

#### Rohde Fiskeprodukter A/S

Fiskeridirektøren har godkjent **Rohde Fiskeprodukter A/S, Trondheim**, sitt anlegg for ferskfiskpakking begrenset til mottak av sløyd fisk og filetering. Anlegget har fått reg.nr. ST-210.

#### Lindesnes Fiskerforretning

Fiskeridirektøren har trukket tilbake godkjenningen av **Lindesnes Fiskerforretning**, Lindesnes, VA-85.

F.G. ————— nytt om navn —————

Med funksjonstid inntil videre, men ikke lenger enn til 31. desember 1986, er følgende oppnevnt som medlemmer og varamedlemmer i Eksportutvalget for ferskfisk:

##### Medlemmer:

Ragnvald Pedersen, Hammerfest  
Lars Anderssen, Tromsø  
Karl Sørensen, Støtt  
Torger Haarberg, Trondheim  
Bodegeir Brathaug, Ålesund  
Gunnar Domstein, Måloy  
Hallvard Lerøy jr., Bergen  
Torleif Reinhartsen, Kristiansand S.  
Åge Elvheim, Stø  
Alfred Myklebust, Barmen  
Ole Mostad, Fredrikstad  
Einar Giæver, Hamnes

##### Varamedlemmer:

Gunnar Jensen, Mehann  
Martin Bottolfsen, Tromsø  
Steinar Larsen, Sørvågen  
Kaare Ingebrigtsen, Tr.heim  
Per Mjelva jr., Ålesund  
Harald Skaar, Florø  
Magnus Telnes, Bergen  
Cay Nilsen, Kristiansand S.  
Kåre Sandøy, Langøyneset  
Valter Sivertsen, Nordvågen  
Karl M. Thuestad, Stavanger  
Torbjørn Johansen, Mamnvik

Som formann oppnevnes Torleif Reinhartsen og som varaformann Hallvard Lerøy jr.

#### På tokt

«Eldjarn», går fra Bergen 28. januar for å være med på internasjonale ungfishundersøkelser på 0-2 gruppe sild og 1-2 gruppe torsk/fisk. Det skal samtidig tas mageprøver av torsk og hvitting.

Toktet skal foregå i Nordsjøen og det skal gjøres anløp i Aberdeen ca. 15. februar. Ansvarlig for toktet er J. Lahn-Johannessen. Han har med seg L. Askeland, J. de Lange, H. Larsen, W. Løtveld og K. Strømsnes. R. Pedersen er ansvarlig for det instrumentelle.

«Silda er kommet»:

# Nå skal forbrukerne fanges i Norges største kampanje for fisk



Til stor glede for norske fiskerier lyder igjen det gamle kallingsropet: «Silda er kommet, silda er kommet». Fra vintersildfisket meldes om gode fangster og den sterke 1983-klassen har fått forskerne til å spå at sildeeventyret er kommet for å bli – hvis fangsten reguleres fornuftig.

– Og nå er det vår tur til å kaste våre garn for å fange forbrukernes interesse for sild, sier direktør Jann Holst i Opplysningsutvalget for Fisk som den 29. januar ga startsignalet for den største kampanje for noe fiskeslag vi har hatt her hjemme.

Han understreker at hele handelen står bak den store sildekampanjen som under mottoet: «Av sild blir man snild» skal åpne norske forbrukeres øyne for

denne næringsrike og velsmakende ressursen.

## For enhver smak

– Samtlige fiskehandlere og landets ca. 8000 dagligvareforretninger vil tilby sild i en eller annen form, enten fersk, krydret, saltet eller røkt – og i glass/boks eller annen emballasje, og ikke glem de frosne produktene.

Nå er tiden inne til å invitere venner til et hyggelig sildebord. Og vår kampanje vil by på oppskrifter for enhver smak, sier Holst.

Man regner med at det i løpet av året vil bli fanget ca. 60.000 tonn vårgytende sild, av den atlantoskandiske stammen.

Foreløpig finnes det ingen avtale om sildefisket i Nordsjøen i 1985. Men man antar at den samlede norske silde-

Dette er den største kampanjen vi noen sinne har hatt for et enkelt fiskeslag, sier direktør Jann Holst i Opplysningsutvalget for Fisk.

fangsten vil bli i en størrelsesorden av ca. 150.000 tonn.

## Forskerne optimistiske

Forskerne er svært optimistiske når det gjelder den atlantoskandiske silden. Den sterke 1983-klassen indikerer en fangst på ca. 300.000 tonn allerede i 1987. Og hvis stammen bygges opp til et optimalt produksjonsnivå, kan man i 90-årene nå et vedvarende årlig utbytte i en størrelsesorden av 1.5 til 2 mill. tonn.

– Så vær så snild og venn dere til sild med en gang, sier direktør Jann Holst i Opplysningsutvalget for Fisk som går travle uker i møte.

Spis mer sild, for:



Det gamle uttrykket at man blir snill av å spise sild, skriver seg nok fra en tid da det var så mye sild at barna måtte «lures» til å spise den. Ikke ble silderettene synderlig variert på den tiden heller, så mange ble kanskje lei av å spise sild og poteter så å si daglig. I dag blir silda sett på som en delikatesse, og ingen må vel lures til å spise den. Men dersom man kan bli snill på kjøpet, er ingen ting bedre enn det!

Snill eller ikke snill; sild smaker i alle fall vidunderlig godt, og kan varieres i det uendelige. Fersk sild til middag bør man unne seg ofte nå i sildtiden, og når du skal ha selskap, vet gjestene å sette pris på et festlig dekket sildebord. For travelt oppattatte yrkesfolk er nettopp sildebordet ideell selskapsmat, for alt kan lages ferdig på forhånd. Når vi da i tillegg vet at sild er av de mest verdifulle matvarer vi har, med rikelig av flermettet fett og de fettløselige vitaminene A og D; da kan vi forsyne oss med god samvittighet!

Nå i høysesongen kan man de fleste steder få kjøpt sild som er klar til bruk; fersk kvernet sild og ferske doble fileter gjør det enkelt å tilberede sild.

Av alle de gode sildeoppeskiftene som finnes, vil Opplysningsutvalget for fisk gjerne formidle noen:

#### Sildepate

Farse:

750 g malt sild eller  
ca. 1 kg urensset sild  
1/2 ss salt  
1/4 ts pepper  
3 ss potetmel  
1 egg  
ca. 2 dl melk  
-----  
100 g bacon  
3 ss finhakket champignon

Mal silda med salt eller rør salt inn i den malte silda. Bland i potetmel, pepper og egg. Rør godt. Spe med melk. Fres finhakket bacon i tørr stekepanne. Fyll halvdelen av farsen i en smurt form, f.eks. brødform. Legg bacon og finhakket champignon i

formen og fyll på resten av farsen. Dunk formen mot underlaget for å få patéen til å holde godt sammen når den hvelves. Stek patéen i vannbad.

Temperatur: 150°C. Tid: ca. 45 minutter.

Serveres varm med poteter og surkål eller kald som pålegg med syltet rødbet til.

#### Paprikasild

4-6 saltsild-/kryddersildfileter

1 rød paprika  
1 grønn paprika  
1 gul paprika (eller to røde)  
1 liten løk

Lake:

1 dl 7% eddik  
2 dl vann  
1 dl sukker  
2 laurbærblad  
1 ts hel sort pepper

Hakk løken og skjær paprikaen i terninger. Utvannede sildefileter deles i to på langs. Legg litt paprika og løk på hver filet, rull fileten sammen og sett den i et fat med 2-3 cm høye kanter. Dryss over løk og paprika og hell på laken. Retten bør stå og trekke i 1 døgn før servering.

**Fruksild med karrisaus**

6 kryddersildfileter  
3 ringer ananas  
3 halve hermetiske fersken  
dill

Saus:  
1 1/2 dl majones  
3/4 dl lettromme eller fløte  
1-2 ss fruktlake  
karri

Skjær utvannede fileter i biter på skrå og legg dem på et flatt fat. Hakk frukten, unntatt en fersken, og legg den mellom rader med sild. Bland sausen og hell den over frukten og litt av silda. Skjær ferskenen i tynne skiver og legg til pynt. Pynt gjerne med dill eller et dryss karri.

**Ovnbakt tomat med bøkling eller røkt sild**

2 røkte sild/3 bøkling  
4 tomater  
1 kryddermål salt  
1 kryddermål pepper  
2 egg  
2 ss vann

Røkt sild eller bøkling fylt i uthulede tomater og bakt i ovn er en go'bit til forrett eller liten varmrett. Skjær toppen av tomaten og hul den ut med en teskje. Dryss i pepper og salt.

Rens fisken for skinn og ben og fordel i tomatene. Visp sammen egg og vann og fyll tomatene. Bakes i ovn, ved 250°C i 20-25 minutter avhengig av størrelsen.

**Tokyo-sild**

500 g fersk sildefilet  
1 ts salt

Marinade:  
7 ss vinedik  
2 ss vann  
2 ss sukker

Saus:  
3 ss soya (helst japansk)  
1 ts frisk reven ingefær  
2 ss 7% eddik  
1 ss sukker

2 gulrøtter  
4 reddik

Frys filetene i 1 døgn. Tin i romtemperatur og dryss på salt. Settes i kjøleskap til dagen etter. Bland marinaden, hell den over silda og la dette trekke i 3 timer. Bland ingrediensene til sausen. Riv gulrot og reddiker fint.

Skjær silda i 1 cm brede skiver. Anrettes på fat med skinnensiden opp. Legg gulrot og reddik i to hauger på fatet. Sausen serveres ved siden av.

**FISKERIDIREKTORATET****Førstesekretær/konsulent (vikariater)**

Ved Fiskeridirektoratet, Kontoret for utredning og statistikk er det ledig vikariater som førstesekretær/konsulent.

Kontoret er tillagt ansvar for produksjon av ulike typer fiskeristatistikk og utredningsoppgaver i tilknytning til fiske. En hovedoppgave er utredning og saksbehandling i forbindelse med nasjonale og internasjonale reguleringer i fiske.

Det kreves høyere økonomisk, fiskerifaglig eller annen relevant samfunnsfaglig utdanning. Erfaring fra statistikk og bruk av EDB er en fordel. Søker bør ha gode engelskunnskaper.

Stillingene er lønnet etter ltr. 19/22 i statens regulativ med kr. 10.253,20/11.825,- brutto pr. mnd. etter kvalifikasjoner. Fra lønnen trekkes 2% pensjonsinnskudd.

Nærmere opplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til kontorsjef Gullestad, tlf. (05) 23 03 00.

Søknad mrk. «13/85» med kopier av vitnemål og attestar sendes Fiskeridirektoratet, Personalkontoret, boks 185, 5001 Bergen, innen 20.2.85.

**Førstekontorfullmektig/vikariat – halv post**

Ved Fiskeridirektoratets regnskapskontor er det for hurtigst mulig tiltredelse ledig vikariat som førstekontorfullmektig i halv post. Det skal arbeides full dag annenhver uke, (fra torsdag til onsdag).

Til stillingen kreves regnskapskyndighet og kjennskap til lønnsrevisjon og revisjon av sjømannsskatt. Kjennskap til EDB er en fordel.

Stillingen lønnes etter ltr. 16 i statens regulativ kr 52.157, 50 pr. år. Det trekkes 2 % innskudd til Statens pensjonskasse.

Søknad mrk. «4/85» sendes Fiskeridirektoratet, Personalkontoret, postboks 185, 5001 Bergen, innen 22.2.85.

**Laboratorieassistent vikar**

Ved Fiskeridirektoratets havforskningsinstitutt, Nordnes, Bergen, er det ledig vikariat som 0045 laboratorieassistent i tiden 1.2.-31.12.85.

Arbeidet vil bestå av røkting og stell av fisk, enkelt laboratoriearbeit og assistanse ved bearbeiding av forsøksmateriale. Det kreves nøyaktighet og interesse for praktisk arbeid.

Stillingen lønnes etter statens lønnsregulativ ltr. 7-15, kr. 79.649-104.735 pr. år. Av lønnen går 2% innskudd i Statens pensjonskasse.

For nærmere opplysninger kontaktes Avdeling for akvakultur, tlf. 31 85 00.

Søknad merket «12/85» sendes sammen med kopier av attestar og vitnemål til Fiskeridirektoratet, Personalkontoret, postboks 185, 5001 Bergen, innen 20.2.85.

## Dekksmaskineri fra F/F «G.O. SARS» TIL SALGS

Følgende brukte hydrauliske lavtrykksvinsjer etc. selges til høystbydende:

- 2 stk. trålvinsjer 18 tonn
- 1 stk. sveipevinsj 16 tonn
- 2 stk. tråltromler 15 tonn
- 2 stk. toppingvinsjer
- 2 stk. bomsvingere
- 2 stk. hydr. pumper
- 1 stk. pumpeaggregat for bomsvingerne
- 2 stk. bommer 11 m. 5 tonn SWL

For nærmere opplysninger kontaktes innen 1. mars 1985 Fiskeridirektoratet, tlf. 05-23 03 00 – v/John Aarland (alt. tlf. 05-31 97 33) eller Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt tlf. 05-32 77 60 v/Rolf Sælen, Nordnesparken 2, 5011 Nordnes – Bergen.

## ConveyorEX 1985

Den tredje transportkonferansen av dette slaget blir arrangert i Harrogate fra 18. til 20. juni i år. Tallet på utstillere har økt med 33 % sammenlignet med utstillingen i 1983 slik at det i år blir inn på 160 utstillere.

På standene vil det denne gangen bli representanter for de aller fleste grener på transportsektoren, fra fly og beltebiler til overhoadustyr og propeller.

### Makrellstørja stabil

Den internasjonale komitéen for bevaring av atlantisk størjefisk mener at bestanden av makrellstørje i det østlige Atlanterhav holder seg stabil eller øker. Fisket de to siste åra har medført at et stort antall 0 og 1 års fisk er tatt, noe som kanskje betyr at rekrutteringen er sterkt. Det er en arbeidsgruppe som særlig ser på makrellstørje som er kommet til dette resultatet.

### Forskrift om endring i Finansdepartementets forskrift om kompensasjon for toll, særavgifter og merverdiavgift på proviant forbrukt om bord på fartøy som driver fiske og fangst i fjernes farvann.

Finansdepartementet har 8. januar 1985 med hjemmel i tolltariffens innledende bestemmelser § 24, Stortingets årlige vedtak og lovene som særavgiftene samt merverdiavgiftslovens § 22 annet ledd fastsatt følgende:

I Finansdepartementets forskrift av 30. september 1980 om kompensasjon for toll, særavgifter og merverdiavgift på proviant forbrukt om bord på fartøy som driver fiske og fangst i fjernes farvann gjøres følgende endring:

#### § 1 skal lyde

På vilkår som fastsatt i denne forskriften kan tollkassereren etter søknad utbetale kr 19,- pr. mann pr. døgn som kompensasjon for toll, særavgifter og merverdiavgift på proviant forbrukt på den enkelte tur om bord i fartøy under fiske og fangst i fjernes farvann. Gangtid til og fra slike havområder medregnes med til sammen 3 døgn.

#### II

Forskriftsendringen trer i kraft fra 15. januar 1985. Fartøy som forlater norsk havn før 15. januar, blir å behandle etter de bestemmelser som gjaldt før denne dato.

## FG — lån og løyve

### M/S «Nordbris» M-160-S

Gabriel Muren, Haugsbygda, har fått avslag på sin søknad om torsketrålkoncessjon og partråttillatelse for m/s «Nordbris». Båten er bygget i 1955, bruttotonnasje 21 tonn og lengste lengde er 16,12 m.

### M/S «Orregutt» V-9-S

Jan Roar Andersen, Sandefjord har fått tillatelse til trålfiske etter industrifisk (øyepål, tobis m.v.) syd for 64° n.br, sei, hyse, torsk, hvitting, m.v. i området syd for 65° n.br. og kolmule og polartorsk (industritråltiltakelse). Tillatelsen omfatter ikke trålfiske etter lodde og etter vassild i området nord for 62° n.br. Tillatelsen gir heller ikke rett til kvote på norsk-arktisk torsk nord for 62° n.br. M/s «Orregutt» er bygget i 1973, bruttotonnasje er 22 tonn og lengste lengde er 14,54 m.

### M/S «Skarheim Senior» N-4-V

Tor Raymond Skarheim, Kabelvåg, har fått tillatelse til å erverve eiendomsretten til omsøkte 51 % i fartøyet. Fiskeridirektøren finner også å kunne gi tilslagn om at det vil kunne påregnes loddetrål- og reketråltiltakelse for fartøyet. M/s «Skarheim Senior» er bygget i 1958, bruttotonnasje er 71 tonn og lengste lengde er 21,58 m og tilhører nå Raymond Skarheim.

### M/S «Berlevåg I» N-8-VV

Lofoten Trålerrederi A/S, Stamsund, har fått tillatelse til å forlenge fartøyet med ca. 30 m og ombygge fartøyet til frysetråler. Dersom det blir aktuelt å overføre torsketråltiltakelsen for m/s «Berlevågfisk I» til m/s «Stamsund», faller tillatelsen til å forlenge m/s «Berlevågfisk I». M/s «Berlevågfisk I» er bygget i 1973, bruttotonnasje er 299 tonn og lengste lengde er 41,70 m.

# FISKERIDIREKTORATET



## Inspektør – Måløy

Ved Fiskeridirektoratet sitt kontrolldistrikt fra Stad–Svenskegrensa er det fra april 1985 ledig ei stilling som inspektør med stasjon i Måløy.

Til søkerane vert det sett krav om kjennskap og røynsle fra fastsetting av kvalitet for fisk og fiskevarer og relevant fagutdanning. Det vil også verta sett krav om røynsle fra saltfisk- og klippfisknæringa.

Stillinga vert løna etter staten sitt regulativ frå ltr. 13–18, kr. 96.667–117.946 brutto pr. år. Søkjarar som har 2–3 års utdanning etter vidaregåande skole vert løna frå ltr. 15–19, kr. 104.735–123.038 brutto pr. år. I tillegg kjem pålagt overtid. Det vil verta trekt 2% av bruttolønna for medlemskap i Statens pensjonskasse.

Ved lønsplassering vil det verta tatt omsyn til tidlegare praksis og utdanning: All teneste i offentlig verksemde og tidlegare relevant praksis vil verta godskrevet.

Nærare opplysninger om stillinga kan innhentas hjå distriktsjef Olav Vaagen, Fiskeridirektoratets kontrollverk, Bergen, tlf. (05) 23 16 00.

Søknad mrk. «105/84» vert å senda saman med kopi av vitnemål og attestar til Fiskeridirektøren, Postboks 185, 5001 Bergen, innan 8.2.1985.

## Regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1985

Det er i år fastsatt følgende gruppekvoter for fiske etter norsk vårgytende sild:

Ringnot 156.000 hl  
Kystnot 338.000 hl  
Industritrål 26.000 hl

For garnfartøy har en anslått et kvantum på 130.000 hl.

Vilkårene for deltagelse er de samme som for 1984 for alle gruppene. Nytt av i år er at garnfartøy også kan fiske sin kvote med andre redskaper enn garn. Videre at skillet mellom landnot og snurpenot er opphevet når det gjelder beregninger av fartøykvoten for kystnotfartøy. Det betyr at fartøy av samme størrelse vil få like stor kvote uansett om de fisker med landnot eller snurpenot.

Fiskere som i 1984 hadde tillatelse fra vedkommende fiskerisjef til å delta i fisket etter norsk vårgytende sild i 1984 med notfartøy, kan benytte samme tillatelse til å delta i notfisket i 1985 dersom det ikke foreligger endringer som er av betydning for tildelingen. Dersom annet fartøy ønskes benyttet må ny tillatelse innhentes fra vedkommende fiskerisjef.

Det vil ikke bli gitt nyrekrutteringstilatelser i 1985.

Enhetskvote for garnfartøy er 30 hl. Enhetskvote for kystnotfartøy er 100 hl.

Kvoten for fartøy med ekstraordinær landnottillatelse er 140 hl.

Kvoten for ringnotfartøy er 1.000 hl og kvoten for industritrålere er 350 hl.

For øvrig vil en minne om at ringnotflåten og industritrålflåten bare kan delta i vintersildfisket.

## FG — lån og løyve

### Loppa Settefisk A/S,

v. Irene Mathiassen, Sør-Tverrfjord, har fått løyve til å etablere klekkeri- og settefiskanlegg for en årlig produksjon på inntil 200.000 stk. sjødyktig settefisk laks. Anlegget skal lokaliseres ved utløpet av Storelva i Sør-Tverrfjord. Loppa kommune i Finnmark.

Anlegget skal Irene Mathiassen ha 60% i, Arvid Mathiassen skal eie de resterende 40%. Irene Mathiassen skal være driftsansvarlig.

### F-354

Torbjørn Hågensen, Havøysund, sitt anlegg har mistet godkjenningen som fisketilvirkningsanlegg. Anlegget hadde reg.nr. F-354.

## FG — nytt om navn

Landbruksdepartementet har utnevnt følgende medlemmer og varamedlemmer til fagstyret for *Statens næringsmiddeltekniske skole Tunga* for perioden 1.1.85–31.12.88.

Medlem: Direktør Arnliot Forsmo, Trondheim.

Varamedlem: Kari Bjørgan, Trondheim.

Medlem: Førstekonsulent Oddrun Holmboe, Oslo.

Varamedlem: Produksjonssjef Hallstein Listou, Brummundal.

Medlem: Konsulent Terje Magnussen, Bergen.

Varamedlem: Konsulent Edith Totland, Bergen.

Medlem: Rektor Sigrid Gran, Trondheim.

Varamedlem: Lektor Inger Gjærvoll, Trondheim.

Medlem: Direktør Roald Hognestad, Trondheim.

Varamedlem: Meieribestyrer Kjell Schive, Namsos.

Interesserte kan ta kontakt med fiskerinæringens representanter for informasjon.

## FISKERIDIREKTORATET



### Konsulent

Ved Fiskeridirektoratets kontor for fiskeforsøk og båter er det midlertidig ledig stilling som sekretær for erstatningsnemnda.

Ved kgl. res. av 27.2.1981 ble det opprettet en midlertidig erstatnings- og kompensasjonsordning for norske fiskere til dekning av skade og tap forårsaket av forsøpling fra oljevirksomheten. Erstatningen avgjøres og utmåles av en nemnd oppnevnt av Fiskeridepartementet. Sekretærfunksjonen ivaretas av Fiskeridirektoratet. Stillingen som sekretær for nemnda er ledig med snarlig tiltredelse.

Søkere må være navigasjonskyndig og bør ellers ha godt kjennskap til fiske og fiskeredskaper. Særlig er det ønskelig med innsikt i trålfisket i Nordsjøen og trålfisket. Det kreves nøyaktighet og evne til selvstendig arbeid.

Stillingen lønnes etter ltr. 23 i statens regulativ med kr. 148.799,-, brutto pr. år etter kvalifikasjoner. Fra lønnen trekkes 2% lovbestemt pensjonsinnskudd.

Nærmere opplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til kontorsjef Moberg, tlf. (05) 23 03 00.

Søknad mrk. «11/85» med kopier av vitnemål og attestar sendes Fiskeridirektoratet, Personalkontoret, boks 185, 5001 Bergen, innen 15.2.85.

### Forsker vikariat

Ved Fiskeridirektoratets havforskningsinstitutt, Avdeling for akvakultur, er det fra 1.3.1985 ledig ett års vikariat som 0070 forsker med mulighet for senere fast ansettelse.

Den som tilsettes skal arbeide innenfor avdelingens program for kvantitativ populasjonsgenetikk.

Søkere må ha embetseksamene med spesialsering innen genetikk eller tilsvarende utdannelse. Praksis fra arbeid med oppdrett av fisk og administrativ erfaring er ønskelig.

0070 forsker lønnes etter statens lønnsregulativ ltr. 20–26, kr. 128.790/169.220 pr. år. Fra lønnen trekkes 2 % innskudd i Statens pensjonskasse.

Søknad med kopi av vitnemål og vitenskapelige publikasjoner som ønskes tatt med i vurderingen, sendes Personalkontoret, Fiskeridirektoratet, postboks 185, 5001 Bergen, mrk. «14/85» innen 22.2.85.

Den som blir ansatt har anledning til å søke kompetansevurdering til 0071 forsker.

Nærmere opplysninger og betenkning vedrørende stillingen kan fås ved henvendelse til Fiskeridirektoratets havforskningsinstitutt, Avdeling for akvakultur, C. Sundtsgr. 37, 5000 Bergen, tlf. (05) 31 85 00.

lån og løyve

### M/S «Gjømann» M-255-S

Bård Muren, Gjerdsvika, har fått avslag på sin søknad om torske-trålkonsesjon og partråltillatelse for fartøyet. M/s «Gjømann» er bygget i 1961, bruttotonnasje er 25 tonn og lengste lengde er 15,01 m.

### M/S «Sjøfuglen 11» M-24-HØ

Georg Remøy og Bjarne G. Remøy har fått tillatelse til erverve eiendomsretten til 2/8 part i fartøyet. Fartøyet kan ikke nyttas til å fiske med trål uten etter samtykke fra Fiskeridirektøren. M/S «Sjøfuglen 11» er bygget i 1915, bruttotonnasje er 50 tonn og lengste lengde er 22,03 m.

### M/S «Lill-Harrieth» N-138-SO

Nils Hermansen har fått tillatelse til å erverve eiendomsretten til fartøyet. Fartøyet kan ikke nyttas til å fiske med trål uten etter samtykke fra Fiskeridirektøren. M/S «Lill-Harrieth» er bygget i 1955, bruttotonnasje er 32 tonn og lengste lengde er 17,28 m.

### M/S «Christina Johnsen» F-574-M

Einar Jørgensen, Båtsfjord har fått tillatelse til å nyte m/s «Christina Johnsen» F-574-M i reketrålfisket til erstatning for m/s «Båtsfjordværing». Tillatelsen gjelder til utgangen av februar 1985.

### M/S «Knut Aleks» N-84-HR

Willy Karlsen, Brasøy, har fått avslag på sin søknad om å drive fiske med trål etter reker. m/s «Knut Aleks» er bygget i 1974, bruttotonnasje er 100 tonn og lengste lengde er 23,62 m.

J. 11/85.

**Endring i forskrifter av 6. april 1982 om maskevidde, bifangst og minstemål m.m. i saltvannsfiske.**

Fiskeridepartementet har den 31. desember 1984 med hjemmel i § 4 i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. bestemt:

I Fiskeridepartementets forskrifter av 6. april 1982 om maskevidde, bifangst og minstemål m.v. i saltvannsfiske, gjøres følgende endring:

Annet og tredje ledd i § 2 nr. 1 endringsforskrifter av 28. desember 1982 oppheves.

§ 2 nr. 1 annet ledd skal lyde:

Inntil 1. februar 1985 kan det i deler av snurrevad foran de 12 bakerste meterne i snurrevaden (målt med strukket notlin) brukes minste maskevidde ned til 110 mm uansett materiale.

§ 18, overskriften skal lyde:

Minstemål og minstevekt.

§ 18 første punktum skal lyde:

Det er forbudt å fiske eller beholde om bord fisk og skalldyr av følgende arter, hvis ikke fisken eller skalldyrene minst er av den størrelse eller har den minstevekt som er nevnt nedenfor:

§ 18 nr. 19 d) skal lyde:

I området sør for  $62^{\circ}11,2'$  n.br. og vest for en rett linje gjennom Lindesnes fyr og Hanstholmen fyr: Minstevekt 300 g og minstemål 32 cm.

II

Denne forskrift trer i kraft straks.

Efter disse endringer har Fiskeridepartementets forskrifter av 6. april 1982 denne ordlyden:

**Forskrifter om maskevidde, bifangst og minstemål m.m. i saltvannsfiske.**

**Kap. I. Forskriftenes virkeområde.**

**§ 1**

For fiske med norske fartøy gjelder forskriftene i farvann under norsk fiskerjurisdiksjon og utenfor disse farvann med mindre annet er bestemt. For utenlandske fartøy gjelder forskriftene for fiske i Norges økonomiske sone og i fiskerisona rundt Jan Mayen. Disse forskrifter gjelder ikke i området som omfattes av konvensjonen om fisket i det nordvestlige Atlanterhav (NAFO-konvensjonen), nord for  $35^{\circ}$  N vest for  $42^{\circ}$  V og nord for  $59^{\circ}$  N vest for  $44^{\circ}$  V.

**Kap. II Maskevidde.**

**§ 2.**

Det er forbudt å bruke eller å ha på dekk snurrevad, trål eller annen not som slepes gjennom sjøen (bunentrål og flytetrål) hvis det i noen del av noten/trålen er mindre maskevidde enn fastsatt nedenfor:

1. Nord for  $64^{\circ}$  n.br.:

- 135 mm i trål eller snurrevad av hamp, bomull, polyester og polyamid.

- 145 mm i trål eller snurrevad av annet materiale enn nevnt under a).

Inntil 1. februar 1985 kan det i deler av snurrevaden foran de 12 bakerste meterne i snurrevaden (målt med strukket notlin) brukes minste maskevidde ned til 110 mm uansett materiale. I et område avgrenset av linjer gjennom punktene A–K nedenfor, kan det ved direkte fiske etter *Sebastes Mentella* (uer) brukes en minste maskevidde i trålen ned til 100 mm uansett materiale (jfr. § 15 annet ledd):

- |  |                      |
|--|----------------------|
| A. $71^{\circ}15'$ n.br.   | $16^{\circ}00'$ ø.l. |
| B. $71^{\circ}15'$ n.br.   | $20^{\circ}00'$ ø.l. |
| C. $72^{\circ}00'$ n.br.   | $20^{\circ}00'$ ø.l. |
| D. $72^{\circ}40'$ n.br.   | $23^{\circ}00'$ ø.l. |
| E. $72^{\circ}40'$ n.br.   | $29^{\circ}00'$ ø.l. |
| F. Skjæringspunktet mellom $29^{\circ}00'$ ø.l. og yttergrensen for Norges økonomiske sone.                            |                      |
| G. Skjæringspunktet mellom $24^{\circ}00'$ ø.l. og yttergrensen for Norges økonomiske sone.                            |                      |
| H. $73^{\circ}28'$ n.br. $18^{\circ}30'$ ø.l.  |                      |
| I. Skjæringspunktet mellom en linje fra punkt H i rettvisende $29^{\circ}$ og yttergrensen for Norges økonomiske sone. |                      |
| K. Skjæringspunktet mellom $13^{\circ}40'$ ø.l. og yttergrensen for Norges økonomiske sone.                            |                      |
- Mellan punktene A–B–C–D–E–F, G–H–I og K–A følger avgrensningen rette linjer. Mellom punktene F–G og I–K følger avgrensningen yttergrensen for Norges økonomiske sone.  
Yttergrensen for Norges økonomiske sone trekkes i en avstand på 200 nautiske mil fra grunnlinjene, jfr. § 1 i lov av 17. desember 1976 om Norges økonomiske sone.
- Mellom  $64^{\circ}$  n.br. og  $62^{\circ}$  n.br.:  
100 mm i trål eller snurrevad uansett materiale.
  - Sør for  $62^{\circ}$  n.br. og vest for en rett linje gjennom Lindesnes fyr og Hanstholmen fyr:  
90 mm i trål eller snurrevad uansett materiale.
  - I Skagerrak, avgrenset mot vest av en rett linje gjennom Lindesnes fyr og Hanstholmen fyr og mot sør av en rett linje gjennom Skagens fyr og Tistlarna fyr:  
80 mm i trål eller snurrevad uansett materiale.

**§ 3.**

**Fiske med småmasket trål utenom Skagerrak.**

Ved fiske i området beskrevet i § 2 nr. 1, 2 og 3 kan det brukes snurrevad, trål eller annen not som slepes gjennom sjøen med maskevidde i fiskeposen mellom 16 mm og 50 mm (småmasket trål) ved fiske etter disse fiskearter:

Makrell, sild, siildartet fisk, lodde, tobis (sil), øyepål, smelt, ål, fjesing, hestmakrell (taggmakrell), polartorsk (ismort) og makrellgjedde. Ved fiske etter kolmule kan det brukes trål (småmasket trål) med maskevidde i fiskeposen mellom 16 mm og 80 mm.

I tiden fra 1. mars til og med 31. oktober er det ved fiske etter tobis (sil) tillatt å bruke trål med mindre maskevidde enn 16 mm.

**§ 4**

**Fiske med småmasket trål i Skagerrak.**

Ved fiske i området beskrevet i § 2 nr. 4 (Skagerrak) kan det brukes snurrevad, trål eller annen not som slepes gjennom sjøen med de maskevidder som er nevnt nedenfor ved fiske etter de der spesifiserte arter:

Art	Minste maskevidde (mm)
Hvitting	70
Sild	32
Makrell, hestemakrell	32
Vassild (Argentina spp)	30
Brisling, øyepål, kolmule, fjesing, horngjel, bløtdyr, tobis, knurr	16
Ål	16
Sjøreps (bokstavhummer)	60

I tiden fra 1. mars til og med 31. oktober er det ved fiske etter tobis (sil) tillatt å bruke trål med mindre maskevidde enn 16 mm.

### § 5

#### Fiske med trål etter reker.

Ved fiske etter reker er det i de nedenfor spesifiserte områdene forbudt å bruke eller å ha på dekk trål med mindre maskevidde enn nevnt nedenfor:

1. Nord for 65° n.br. utenom fiskerisonen ved Jan Mayen: 35 mm. Fiskeridirektøren kan i spesielle tilfelle dispensere fra bestemmelsen om minste maskevidde på 35 mm begrenset til en maskevide på 32 mm i deler av Nordland fylke sør for Vestfjorden.
2. I fiskerisonen ved Jan Mayen: 40 mm.
3. Sør for 65° n.br. og vest for området beskrevet i § 2 nr. 4 (Skagerrak): 35 mm. Inntil 1. januar 1985 kan det i deler av reketrål foran de 5 bakerste meterne i trålen (målt med strukket notlin) brukes minste maskevidde ned til 30 mm. Fiskeridirektøren kan for begrensede områder innenfor grunnlinjen gi dispensasjon for bruk av trål med maskevidde mindre enn 35 mm, men ikke mindre enn 30 mm.
4. I området beskrevet i § 2 nr. 4 (Skagerrak): 30 mm. Inntil 1. januar 1985 kan det innenfor 4 mils grensen i deler av reketrål foran de 3 bakerste meterne i trålen (målt med strukket notlin) brukas minste maskevidde ned til 25 mm.

Innenfor fiskerigrensen er det forbudt å bruke bobbinslenke ved tråling etter reker. Fiskeridirektøren kan fastsette nærmere regler for hva som skal anses som bobbinslenke.

Fiskeridirektøren kan dispensere fra forbudet mot bruk av bobbinslenke i området sør for Stad.

### § 6.

#### Redskap som ikke er i bruk.

Bare redskap eller deler av redskap som oppfyller bestemmelsene om minste maskevidde (jfr. §§ 2, 3, 4 og 5) og om innretninger på redskap (jfr. §§ 8, 9, 10 og 11) for det fiske fartøyet driver, kan has på dekk.

Ved bruk av småmasket trål (jfr. §§ 3 og 4) eller reketrål (jfr. § 5) skal likevel andre typer trål være stuet under dekk selv om de har større maskevidde.

I forhold til bestemmelsene i denne paragraf er flytetrål og bunentrål å anse som samme tråltyp.

I området beskrevet i § 2 nr. 4 (Skagerrak) kan forskjellig tråldredskap være bortstuet på dekk på en slik måte at de ikke lettint kan tas i bruk.

### § 7

#### Måling av maskevidde.

Minste maskevidde skal være slik at når masken er strukket diagonalt i notens lengderetning i våt tilstand, skal et flatt mål som er 2 mm tykt og som har den breddet som er fastsatt i §§ 2, 3, 4 og 5,

lett kunne føres gjennom masken med et trykk som tilsvarer 5 kg. Maskevidden til en not skal normalt fastsettes som gjennomsnittet av en eller flere serier på 20 masker etter hverandre i notens lengderetning, eller dersom fiskeposen har mindre enn 20 masker en serie med det maksimale antall masker. De målte maskene bør være minst 10 masker fra leisene og minst 3 masker fra codlina. På småmasket trål (jfr. §§ 3, 4 og 5) bør de målte maskene være minst 0,5 meter fra codlina. Masker som er ujevne på grunn av reparasjoner og liknende skal ikke regnes med ved fastsettelsen av gjennomsnittet.

### § 8

#### Innsnevring av maskevidden.

Det er forbudt å bruke noen som helst innretning som snører sammen eller på annen måte innsnevrer maskene.

I tråldredskap med maskevidde som beskrevet i § 2 er det forbudt å bruke et stykke nett i enden av fiskeposen («skjørt») som skal hindre at fisk slipper gjennom knuten i codlina.

Uten hinder av forbudet i denne paragraf er det tillatt å bruke de innretninger som er beskrevet i §§ 9, 10 og 11.

### § 9

#### Slitematte.

Det er adgang til å feste til undersiden av fiskeposen seilduk, nett og annet materiale for å hindre slitasje. Slitematten skal være festet bare i forkant og langs sidene.

### § 10

#### Rundstroppe og leisetau.

For småmasket trål (jfr. §§ 3, 4 og 5) er det ikke begrensninger i bruk av rundstroppe og leisetau.

I trål med maskevidde som beskrevet i § 2 er det tillatt å bruke rundstroppe når:

- a) Avstanden mellom hver rundstropp er minst 1 meter.
- b) Rundstroppene er festet utvendig på fiskeposen og har minst 2 festepunkter.
- c) Rundstroppene er av samme materiale som i fiskeposens notlin.
- d) Rundstroppene ikke er kortere enn 50% av fiskeposens omkrets målt med strukket maske på det sted hvor rundstroppen er festet til fiskeposen.

Uten hinder av bestemmelsen i punkt c, er det tillatt å ha en enkel rundstropp (loftestropp) av annet materiale enn i fiskeposens notlin. I trål med maskevidde som beskrevet i § 2 er det tillatt å bruke inntil 4 langsgående leisetau i fiskeposen. Det er ikke tillatt å bruke kryssende leisetau eller stropper i fiskeposen.

### § 11

#### Beskyttelsesnett og stengenett.

1. I området beskrevet i § 2 nr. 1 er det ved bruk av tråldredskap med maskevidder som beskrevet i § 2, inntil 1. januar 1983 tillatt å feste ett beskyttelsesnett til øvre halvdel av fiskeposen for å hindre slitasje når:

- a) dette nettet, som skal være av samme materiale som fiskeposen, har en maskevidde som er det dobbelte av fiskeposens maskevidde,
- b) dette nettet er festet til fiskeposen rundt alle fire sider på en slik måte at hver maske i beskyttelsesnettet faller sammen med 4 masker i fiskeposen, og
- c) tykkelsen av tauet i beskyttelsesnettet ikke overstiger 12 mm i diameter.

2. Ved fiske med småmasket trål som beskrevet i § 3 er det tillatt å nyte utvendig rundt fiskeposen ett enkelt forsterkningsnett av stertere materiale enn i fiskeposen og med en minste maskevidde på 80 mm.

3. Ved fiske etter kolmule med maskevidde i fiskeposen mellom 40 og 80 mm kan det utvendig rundt fiskeposen nyttes inntil tre forsterkningsnett av sterkere materiale enn i fiskeposen og med en minste maskevidde på 80 mm.
4. Ved fiske i området beskrevet i § 2 nr. 4 (Skagerrak) er det tillatt:
  - a) I småmasket trål og snurrevad med en maskevidde i fiskeposen på 60 mm eller mindre
    - enten å feste ett forsterkningsnett utenpå fiskeposen med en minste maskevidde på 80 mm. Ved fiske med trål med maskevidde mindre enn 16 mm kan de anvendes et ekstra forsterkningsnett med en minste maskevidde på 35 mm.
    - eller å feste ett beskyttelsesnett på oversiden av fiskeposen som skal ha en maskevidde minst to ganger så stor som maskevidden i fiskeposen. Beskyttelsesnettet skal være festet til fiskeposen rundt alle fire sider slik at hver maske i beskyttelsesnettet faller sammen med fire masker i fiskeposen.
  - b) Å bruke ett stengenett festet på innsiden foran fiskeposen med maskevidde ikke mindre enn maskevidden i trålen og vaden og med en slik lengde at det ikke kan strekkes mer enn 20 masker inn i fiskeposen.
5. Ved fiske med reketrål som beskrevet i § 5 er det forbudt å bruke dobbel fiskepose i trålen. Det er likevel tillatt å bruke et forsterkningsnett (løft) utenpå fiskeposen når maskevidden i dette forsterkningsnettet ikke er mindre enn 120 mm.

**Kap. III Flytetrål og not.**

§ 12.

**Forbud mot bruk av flytetrål.**

Det er forbudt å drive fiske med flytetrål (pelagisk trål) innenfor fiskerigrensen og i Norges økonomiske sone nord for 64° n.br. ved fiske etter torsk, hyse og sei.

Med flytetrål forstås et trålredskap der ingen av redskapets deler under fiske er i berøring med bunnen.

§ 13.

**Forbud mot fiske etter torsk med not.**

I området nord for 61° n.br. er det forbudt å drive fiske etter torsk med not.

§ 14.

**Dybden på seinøter.**

Ved fiske med not etter sei er det forbudt å bruke not med større dybde enn 85 favner (160 meter).

**Kap. IV. Bifangst.**

§ 15

**Bifangst ved fiske utenom Skagerrak.**

Bifangst ved fiske utenom Skagerrak.

I området beskrevet i § 2 og 3 gjelder følgende bestemmelser om bifangst:

1. Ved fiske med småmasket trål som beskrevet i § 3 kan de artene som er nevnt i § 18 nr. 1–20 tas som bifangst. Bifangsten av torsk, hyse og hvitting tilsammen kan likevel til enhver tid ikke overstige 10% i vekt regnet av hele fangsten om bord.
2. Ved fiske etter tobis (sil) med trål med maskevidde mindre enn 16 mm er det forbudt til enhver tid å ha mer enn 10% bifangst av andre fiskearter regnet i vekt av hele fangsten.
3. Ved fiske med trål etter brisling er det forbudt til enhver tid å ha mer enn 10% bifangst av sild regnet i vekt av hele fangsten.
4. Ved kontroll av bifangster anses en prøve på minst 100 kg som representativ for fangstens sammensetning.

Ved direkte fiske etter *Sebastodes mentella* (uer) i området nevnt i § 2 nr. 1 femte ledd og med mindre maskevidde enn nevnt i § 2 nr. 1 første ledd bokstavene a) og b), er det forbudt å ha mer enn 10% samlet bifangst av torsk, hyse og blåkveite regnet i vekt av hvert enkelt trålhal.

§ 16

**Bifangst ved fiske i Skagerrak.**

I området beskrevet i § 2 nr. 4 (Skagerrak) gjelder følgende bifangstregler:

**1. Generell bifangstregel.**

På turer der det brukes trålredskap med maskevidde mindre enn 80 mm skal bifangsten av artene nevnt i § 18 nr. 1–22 ikke overstige 10% av den totale fangstmengden tatt med slik redskap. Denne bifangstregelen gjelder likevel ikke for bifangster tatt i direkte fiske som går inn under reglene i nr. 3, 4 og 5 i denne paragrafen. Forbudte bifangster og bifangster som overstiger de lovlige innblandingsprosentene skal ikke beholdes om bord eller landes, men skal straks kastes på sjøen.

**2. Måling av bifangst.**

Bifangster som blir omhandlet i denne paragrafen skal måles som andelen i prosent i vekt av all fisk på dekk etter trålhal, eller av all fisk om bord eller ved landing. Bifangsten kan fastsettes på grunnlag av en prøve på minst 100 kg.

**3. Bifangst ved fiske etter hvitting.**

Ved fiske etter hvitting med trålredskap med maskevidde mindre enn 80 mm skal bifangsten av artene nevnt i § 18 nr. 1–16 og nr. 18–20 ikke overstige 30% av den totale fangsten tatt med slik redskap.

**4. Bifangst ved fiske etter sjøkreps.**

Ved fiske etter sjøkreps (*Nephrops norvegicus*) med redskap med maskevidde ikke mindre enn 60 mm skal bifangsten av artene nevnt i § 18 nr. 1–20 ikke overstige 70% av den totale fangsten tatt med slik redskap.

**5. Bifangster av sild.**

Ved fiske etter brisling med trålredskap med maskevidde mindre enn 32 mm skal bifangsten av sild ikke overstige 10%.

Ved fiske etter andre fiskearter enn brisling med trålredskap med maskevidde mindre enn 32 mm skal bifangsten av sild ikke overstige 5%.

Bifangst av sild skal ikke beholdes om bord etter at den fastsatte sildékvote er oppfislet.

§ 17

**Bifangster i reketrål.**

Reketrål (jfr. § 5) må bare brukes til fangst av reker og sjøkreps. Bifangst av fisk kan nytties hvis det ikke er i strid med bestemmelserne om minstemål i kap. V.

**Kapittel V. Bestemmelser om minstemål.**

§ 18

**Minstemål og minstevekt.**

Det er forbudt å fiske eller beholde om bord fisk og skaldyr av følgende arter, hvis ikke fisken eller skaldyrene minst er av den størrelse eller har den minstevekt som er nevnt nedenfor:

## Fiskets Gang

1. Kveite .....	60 cm
2. Torsk	
a) i området nord og vest for følgende linje: vestover fra norskekysten på $64^{\circ}$ n.br. til $4^{\circ}$ v.l., $60^{\circ}30'$ n.br. til $5^{\circ}$ v.l., $60^{\circ}$ n.br. til $18^{\circ}$ v.l., $48^{\circ}$ n.br. til $42^{\circ}$ v.l. ....	30 cm
b) sør og øst for ovennevnte område .....	30 cm
3. Hyse (kolje)	
a) i området beskrevet i nr. 2.a) .....	39 cm
b) sør og øst for ovennevnte område .....	27 cm
4. Lysing .....	30 cm
5. Gullflyndre (rødspette)	
a) i området beskrevet i § 2, nr. 1, 2 og 3 .....	29 cm
b) i Skagerrak beskrevet i § 2, nr. 4 .....	27 cm
6. Mareflyndre (hundetunge) .....	28 cm
7. Sandflyndre .....	23 cm
8. Lomre (bergflyndre) .....	25 cm
9. Tunge .....	24 cm
10. Piggvar .....	30 cm
11. Slettvar .....	30 cm
12. Glassvar .....	25 cm
13. Hvitting .....	23 cm
14. Skrubbe .....	20 cm
15. a. Gulål b. Blankål .....	40 cm 37 cm
16. Hummer .....	22 cm  (carapax 7,8 cm)
17. Sjøreps bokstavhummer, <i>Nephrops norvegicus</i> ) .....	13 cm  (corpax 4 cm
18. Krabbe .....	13 cm
19. Sei	
a) i området nord for Lofotoddens sørligste punkt og derfra i rettvisende peiling vest, Lofotens innerside og videre innover til bunnen av Ofotfjorden med tilstøtende fjordarmer. I åpne sund på Lofotens innerside og i Ofotfjorden begrenses området av følgende linjer: Sundstraumen ved Sund lykt i rettvisende vest, Nappstraumen ved Grænviha lykt i rettvisende vest, Grimsøystraumen ved Lyngvær nordre lykt i rettvisende vest, Raftsundet ved Digermulen lykt i rettvisende vest, Tjeldsundet ved Lødingen lykt i rettvisende øst og Ramsundet ved Ramnesodden i rettvisende vest .....	40 cm
b) i området sør for området beskrevet under a) og nord for $65^{\circ}30'$ n.br. ....	37 cm
c) i området sør for $65^{\circ}30'$ n.br. og nord for $62^{\circ}11,2'$ n.br. ....	35 cm
d) i området sør for $62^{\circ}11,2'$ n.br. og vest for en rett linje gjennom Lindesnes fyr og Hansholmen fyr: Minstevekt 300 g og minstemål .....	32 cm
e) i Skagerrak beskrevet i § 2 nr. 4 .....	30 cm
20. Piggå .....	70 cm
21. Sild fisket i området beskrevet i § 2 nr. 4 (Skagerrak), unntatt norsk fjordsild fisket innenfor 2 n.mil fra grunnlinjene .....	18 cm
22. Makrell .....	30 cm
23. Reke .....	carapax 15 mm

### § 19.

#### Måling av fisk og skalldyr.

De mål som er nevnt i § 18 nr. 1–15, 19, 21 og 22 gjelder fiskens lengde målt fra snutespissen til enden av sporens ytterste stråler.

For pigghå gjelder lengden målt fra snutespissen til bakerste kant av den øverste halefluk.

For de skalldyr som er nevnt i § 18 nr. 16, 17 og 23 regnes carapaxlengden som avstanden fra bakerste ende av øyehulen til bakerste kant av carapax målt parallelt med midtlinjen. Den totale lengden for hummer og sjøreps er avstanden fra spissen av pannehornet til den bakre faste kant av midterste svømmelapp. For krabbe gjelder størrelsen skallets største bredde.

### § 20

#### Unntak fra bestemmelser om minstemål.

Minstemål fastsatt i § 18 nr. 1–15 og 18–23 gjelder ikke fisk, krabbe og reke til bruk i egen husholdning.

Minstemålet fastsatt i § 18 nr. 19 gjelder ikke for sei som fiskes til eget agnforbruk. Fiskeridirektøren kan i særlige tilfeller gi dispensasjon for agnfiske av sei som ikke er til eget agnforbruk.

Minstemålet fastsatt i § 18 nr. 22 gjelder ikke for fiske med garn og krokredskaper og ikke for notfanget og lässatt makrell som anvendes til konsumformål.

I området beskrevet i § 2 nr. (Skagerrak) gjelder minstemålet fastsatt i § 18 nr. 22 bare for makrell som skal brukes til annet enn menneskeføde eller agn.

Fiskeridirektøren kan gi dispensasjon for fangst av makrell under 30 cm i ekstraordinære tilfeller.

### § 21

#### Innblanding av undermåls fisk.

Ved fiske etter torsk og hyse i området beskrevet i § 18 nr. 2 a, er det adgang til å ha inntil 15% undermåls fisk i antall i de enkelte fangster.

Innenfor 4 nautiske mil av grunnlinjene og i området beskrevet i § 2 nr. 4 (Skagerrak), kan inntil 10% i vekt av hver total landing av sei eller del derav bestå av undermåls fisk.

Ved fiske etter makrell er det tillatt å ha inntil 15% undermåls makrell i vekt i hver landing.

Ved fiske etter reker i områdene beskrevet i § 2 nr. 1, 2 og 3 kan hver landing inneholde 10% undermåls reke.

Ved fiske i området beskrevet i § 2 nr. 4 (Skagerrak) kan landinger av artene nevnt i § 18 nr. 1–23 inneholde opptil 10% i vekt av undermåls fisk og skalldyr regnet for hvert art.

### § 22

#### Utkast av undermåls fisk.

Fisk og skalldyr som ikke har den størrelse som er fastsatt i § 18 nr. 1–23 skal straks kastes på sjøen. Utenom de unntak og den tillatte innblanding som er nevnt i §§ 20 og 21 kan undermåls fisk og skalldyr ikke bringes i land, omsettes, kjøpes eller mottas.

#### Kapittel VI. Oppmaling av sei.

### § 23

Det er forbudt å fange sei for oppmaling, herunder til matmel og til fiske- og dyrefør.

Fiskeridirektøren kan etter søknad fra vedkommende salgsdag dispensere fra oppmalingsforbudet.

#### Kapittel VII. Fiskeriundersøkelser.

### § 24

Bestemmelsene i denne forskrift kommer ikke til anvendelse ved:

1. Fiskeriundersøkelser som iverksettes av staten eller med statens samtykke.
2. Fiskeriundersøkelser i det området som er beskrevet i § 2 nr. 4 (Skagerrakområdet) som utføres av svenske og danske fartøy.

**Kapittel VIII. Strafebestemmelse.****§ 25**

Forsettlig eller uaktsom overtrædelse av bestemmelserne gitt i eller i medhold av disse forskrifter straffes med bøter i henhold til § 69 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene, § 80 i lov av 25. juni 1937 om sild- og brislingfiskeriene og § 13 i lov av 20. april 1951 om fiske med trål, dersom ikke strengere strafferegler kommer til anvendelse.

**Kapittel IX. Ikrafttredelse.****§ 26.**

Disse forskrifter trer i kraft straks. Samtidig oppheves § 13 og § 14 første ledd i Kronprinsregentens resolusjon av 22. desember 1955. Samtidig oppheves også Fiskeridepartementets forskrifter av 18. oktober 1979 med senere endringer om minstemål for fisk og maskevidde for fangst av fisk og sild, forskrifter av 11. november 1965 om minstemål for krabbe, forskrifter av 29. februar 1964 om minstemål for pigghå, midlertidige forskrifter av 18. oktober 1979 om forbud mot fangst av småsild i Skagerrak, forskrifter av 19. desember 1980 om forbud mot fiske etter torsk med net og forskrifter av 14. januar 1980 om forbud mot bruk av flytetrål etter torsk, hyse og sei i Norges økonomiske sone.

**§ 3**

Totalkvoten på 450 tonn ved Vest-Grønland skal delast på farty som seinast 1. februar 1985 er påmeldte til Fiskeridirektøren for fiske ved Vest-Grønland i 1985. Dersom den samla godkjende lastekapasiteten til dei påmeldte fartya overstig 450 tonn, skal kvoten fordelast etter loddtrekking til 4 av dei påmeldte fartya med 112,5 tonn til kvart farty.

Dersom nokon av dei uttrekte fartya har ein godkjend lastekapasitet som er mindre enn 112,5 tonn, skal fartyet sin kvote setjast lik den godkjende lastekapasiteten.

Den resterande delen av den norske totalkvoten skal då delast i høve til storleiken på lastekapasiteten til dei uttrekte fartya med godkjend lastekapasitet større enn 112,5 tonn.

Dersom det 1. februar 1985 ikkje er påmeldte farty for fiske ved Vest-Grønland med ein samla godkjend lastekapasitet på minst 420 tonn, blir det opna for fritt fiske frå den 4. februar 1985 fram til totalkvoten på 450 tonn er oppfiska.

**§ 4**

Fiskeridirektøren avgjer under kva gruppe det einskilde deltakande fartyet hører til, og fastset kvoten til det einskilde fartyet ved Vest-Grønland og Aust-Grønland.

Ved fastsetting av kvotar etter § 3 kan det gjerast slike justeringar som praktiske omsyn tilseier.

**§ 5**

Deltakande farty skal melde frå til Fiskeridirektoratet før avgang til fletet, og skal sende kopi til Fiskeridirektoratet av dei meldingane som dei er pålagde å sende etter vilkåra i lisensen.

**§ 6**

Farty som ikkje seinast 12. april 1985 kl. 2400 GMT har starta fiske ved Aust-Grønland, jfr. meldeplikta etter § 5, misser den kvoten dei er tildelte etter §§ 2 og 4.

Den del av den norske totalkvoten på 2050 tonn som er tildelt farty som kjem inn under reglen i første ledd, skal etter 12. april 1985 delast i samsvar med reglane i §§ 2 og 4 på dei fartya som seinast 12. april 1985 har starta fisket ved Aust-Grønland. Farty som på grunn av havari blir hindra frå å starte fisket ved Aust-Grønland seinast 12. april 1985 kan etter søknad også takast med ved fordelinga av kvotar etter denne paragrafen.

Kvoter som er fastsette etter denne paragrafen gjeld fram til 7. mai 1985. Deltakande farty kan etter 7. mai 1985 kl. 0000 GMT fiske fritt fram til den totale kvoten på 2050 tonn er oppfiska.

**§ 7**

Bliar fartykvotane etter §§ 3 og 4 ved Vest-Grønland (NAFO-området 1) ikkje utnytta innan 15. august 1985 kl. 0000 GMT, blir kvotetildelingane oppheva, og deltakande farty kan fiske fritt fram til den totale kvoten på 450 tonn er oppfiska.

**§ 8**

Fiskeridirektøren kan fastsetje nærmare forskrift om gjennomføring og utfylling av reglane i denne forskriften, under dette også forskrift om dagleg rapporteringsplikt, prøvetaking og tidspunkt for stopp i fisket når det blir utrekna at kvotane er oppfiska.

**§ 9**

Brot på reglane i denne forskriften eller på reglar gitt med heimel i denne forskriften blir straffa etter reglane i lov 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. § 53.

**§ 10**

Denne forskriften vert sett i kraft 1. januar 1985, og gjeld til så lenge.

**J. 12/85****Forskrift om regulering av rekefisket ved Vest- og Aust-Grønland i 1985**

Med heimel i lov 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. §§ 4 og 5 og i lov 16. juni 1972 nr. 57 om regulering av deltagelsen i fisket § 6, femte ledd, har Fiskeridepartementet 2. januar 1985 fastsatt denne forskriften:

**§ 1**

Det er forbode å fiske reker ved Vest-Grønland (NAFO-område 1) og i den grønlandske sona ved Aust-Grønland (ICES-område XIV og Va).

Utan hinder av forbodet i første ledd kan norske farty som er tildelt kvote i 1985 fiske 450 tonn reker ved Vest-Grønland i NAFO-område 1 sør for 68° n.br. og 2050 tonn reker i den grønlandske sona ved Aust-Grønland i ICES-område XIV og Va.

**§ 2**

Totalkvoten på 2050 tonn ved Aust-Grønland skal fordelast på dei deltakande farty etter inndeling i følgende grupper på grunnlag av godkjend lastekapasitet:

- under 80 tonn
- 80 til 99,9 tonn
- 100 til 129,9 tonn
- 130 tonn til 159,9 tonn
- 160 tonn til 199,9 tonn
- 200 tonn og meir

Fartykvotane blir utrekna slik: 50% av totalkvoten blir delt med likt kvantum på kvart farty. Dei resterande 50% blir delte på fartya etter den gjennomsnittlege lastekapasiteten i gruppene.

Ikkje noko farty kan tildelast ein fartykvote som er større enn fartyet sin godkjende lastekapasitet.

### Forskrift om regulering av deltagelsen i fiske etter reker ved Grønland i 1985.

Fiskeridirektøren har 9. januar 1985 i medhold av kgl. res. av 24. november 1972, endret ved kgl. res. av 14. desember 1984, fastsatt følgende forskrifter:

#### § 1

Fartøy som i minst ett av de siste fire år har deltatt i rekefisket ved Grønland kan registreres for deltagelse i rekefisket ved Grønland i 1985.

#### § 2

Fartøy som ikke oppfyller vilkårene for registrering etter § 1 kan likevel registreres når disse er erstatningsfartøy for konsesjonshaver som tidligere hadde fartøy som ville oppfylt vilkårene etter § 1.

#### § 3

Søknad om registrering for deltagelse i rekefisket ved Grønland i 1985 må sendes til Fiskeridirektøren på fastsatt skjema senest 1. februar 1985.

#### § 4

Denne forskrift trer i kraft straks.

#### Skjema for

- I. Registrering for deltagelse i rekefisket ved Grønland i 1985  
II. Påmelding for deltagelse i fisket ved Vest-Grønland i 1985

Fartøy ..... Reg.nr. .....

Eier ..... Tlf. .....

(Kryss av)

- I. Det søkes hermed om registrering for deltagelse i rekefisket ved Grønland i 1985. (Jfr. Fiskeridirektørens forskrifter av 9. januar 1985).
- II. Påmelding til loddrekning for deltagelse i rekefisket ved Vest-Grønland i 1985. (Jfr. § 3 i Fiskeridepartementets forskrifter av 2. januar 1985).

Frist for innsending til Fiskeridirektøren av skjemaene er 1. februar 1985.

Dato ..... Sted .....

Underskrift \_\_\_\_\_

De fartøy som oppfyller vilkårene for registrering for deltagelse i rekefisket ved Grønland i 1985, vil bli tildelt kvote ved Øst-Grønland. Jfr. §§ 2 og 4 i Fiskeridepartementets forskrifter av 2. januar 1985.

Under forutsetning om at den godkjente lastekapasiteten til fartøyene som påmeldes til fiske ved Vest-Grønland overstiger 450 tonn, skal kvoten fordeles til 4 fartøy etter loddrekning, Jfr. § 3 i Fiskeridepartementets forskrifter av 2. januar 1985.

Underretning om tildeling av kvote ved Øst-Grønland og eventuell kvote ved Vest-Grønland vil bli sendt så snart som mulig etter at fristen for innsending av skjema er ute.

### J. 14/85

### Endring i forskrifter om reketrål fiske. Åpning av felt på kyststrekningen Vesterålen–Rolvøy.

Fiskeridirektøren har den 8. januar 1985 i medhold av Fiskeridepartementets forskrifter av 13. desember 1984 om regulering av reketrål fiske i 1985 foretatt følgende endring i Fiskeridirektørens forskrifter av 31. desember 1984:

#### I

##### § 1, nr. 3 skal lyde:

I Lyngen, Kvænangen og Loppa begrenset av rette linjer mellom følgende posisjoner:

1. N 70°40' E 20°00'
2. N 69°46' E 20°12'
3. N 69°46' E 21°18'
4. N 70°01' E 21°18'
5. N 70°17' E 23°00'
6. N 71°00' E 23°00'

#### II

Endringen trer i kraft straks.

Etter dette har forskriftene følgende ordlyd:

#### § 1

Det er forbudt å fiske etter reker med trål på kyststrekningen Vesterålen–Rolvøy. Forbudet gjelder i fjordene og på kysten, innenfor 12-milsgrensen i Vest-Finnmark, Troms og Vesterålen, begrenset av 71° n.br. i nord og 68°22' i sør.

Unntatt fra forbudet i første ledd er følgende områder:

1. I Malangen mellom 69°20' n.br. og 69°40' n.br. og i Malangshola mellom 69°40' n.br. 69°55' n.br., begrenset i øst av 18°21' ø.l.

### J. 15/85

### Registrering av fiske i NAFO-området og i kanadisk sone i 1985.

#### 1. Registrering for NAFO-området (3 M)

Den norske kvoten i område 3 M i 1985 er fastsatt til 1.200 tonn torsk rund vekt.

Fartøy som ønsker å delta i fisket på denne kvoten må sende inn det vedlagte registreringsskjema senest 8. februar 1985.

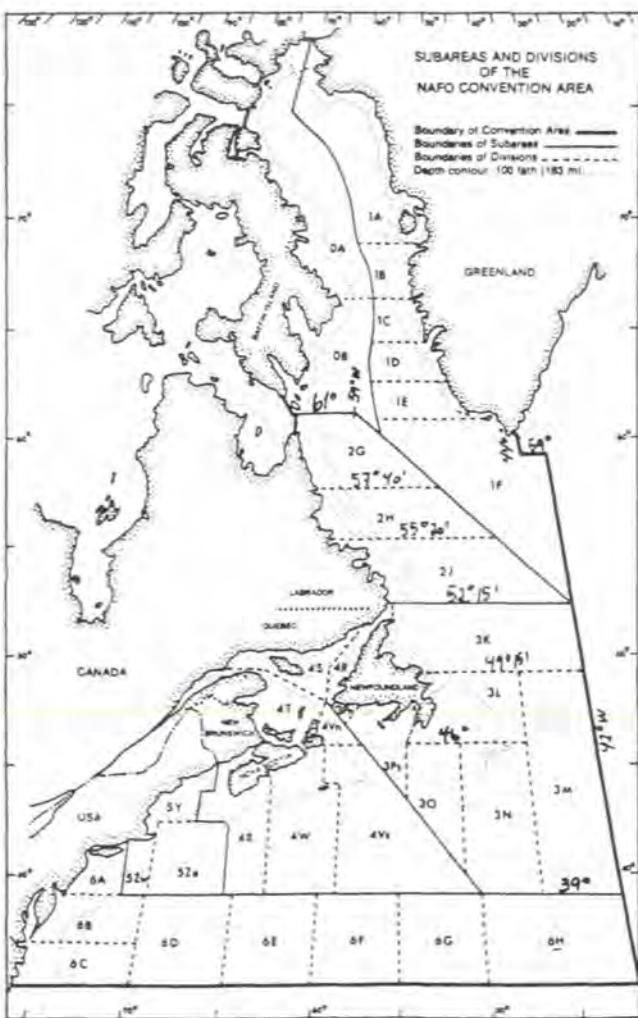
Registrering gjelder for 1985.

#### 2. Fiske innenfor kanadisk 200-mils sone.

Den norske kvoten i kanadisk sone for 1985 er fastsatt til 2000 tonn torsk i område 2 GH (dvs. kanadisk sone mellom 55° 20' n.br. og 61° n.br.).

Eventuell kvote av håbrann vil bli tildelt senere i 1985 (sannsynligvis i mars).

## J. 16/85



Fiskeridirektøren minner om at målsettingen for fisket etter norsk vårgytende sild i 1985 er at fangstene skal gå til konsum. Dersom det viser seg at større deler av tillatt kvantum sild går til oppmaling, vil det kunne bli aktuelt å iverksette fiskestopp i bestemte områder og for bestemte redskapstyper. Fiskeridirektorats kontrollverk har påvist pumpeskadet sild som ikke kan godkjennes som konsumvarer. Slike skader på sild kan i mange tilfelle være meget vanskelig å påvise i rund tilstand. Det kan derfor bli nødvendig å forby pumping av sild så fremt det ikke vises nødvendig varsomhet under pumpingen.

Det minnes likeledes om følgende forskrift av 20.1.1984 for oppbevaring av sild og makrell om bord i fisketartøy, og som kontrollpersonalet er anmodet om å påse blir nøye overholdt.

**§ 1**

Sild og makrell til menneskeføde skal om bord i fiske- og føringsfartøy som hovedregel oppbevares iset i kasser eller nedkjølt i sjøvann.

Mindre fartøy kan i den utstrekning det er kvalitetsmessig og sikkerhetsmessig forsvarlig oppbevare fangsten i binger på dekk eller i rom oppdelt i binger eller hyller.

Nedkjølingen av sjøvannet skal skje mekanisk eller ved bruk av tilstrekkelig mengde is, eller ved en kombinasjon av disse nedkjølingsmetoder. Ved bruk av is som eneste kjølemiddel skal det nytes minst 20% is og 20% vann i forhold til oppbevaringstankens volum, og slik at det er isooverskudd på fisken ved levering. Tanker skal ha sirkulasjonssystem. Fangsten må nedkjøles straks den kommer om bord og holde en jevn temperatur fra fangst til levering på rundt 0°C.

Forskjellige døgnfangster skal ikke oppbevares på samme tank.

Ilandføring skal skje snarest mulig og lasten må være utlosset senest innen 3 døgn etter påbegynt fangst.

**§ 2**

Reglene i § 1 gjelder også for ilandføring til eventuell anvendelse som agn, fiske- og dyrefør.

**§ 3**

Fiskeridirektøren kan i særlige tilfelle dispensere fra disse forskrifter.

**§ 4**

Disse forskrifter trer i kraft straks. Samtidig oppheves forskrifter av 7.8.1980 om oppbevaring av makrell til konsum om bord i snurperfartøy.

Kvoten kan fiskes av linefartøy. Det kreves fiskelisens fra kanadiske myndigheter, og søknad om slik lisens skal skje på spesielle søknadsskjema som fås hos Fiskeridirektøren.

Henvendelse om tilsending av spesielle søknadsskjema må skje snarest, og senest 8. februar 1985.

Fartøy som tidligere ikke har deltatt i fiske i området kan nektes registrering med hjemmel i kgl. res. av 24. november 1972. (Jfr. Melding fra Fiskeridirektøren J. 243/84).

Kvoten vil fortinnsvis bli forbeholdt linefartøy som har deltatt i dette fisket i de siste år.

JØSTEIN RØTTINGEN

HAVF.

For å tilfredsstille våre kunders etterspørsel etter kvalitetsfisk, ønsker vi kontakt med deg som kvalitetsbevisst oppdretter for leveringsavtale til høyest mulig pris.

*Som leverandør til MOWI  
kan du se lyst på 1985*



Spelhaugen 18, 5033 Fyllingsdalen. Tlf. 16 31 50, Telex 42683 MOWI N