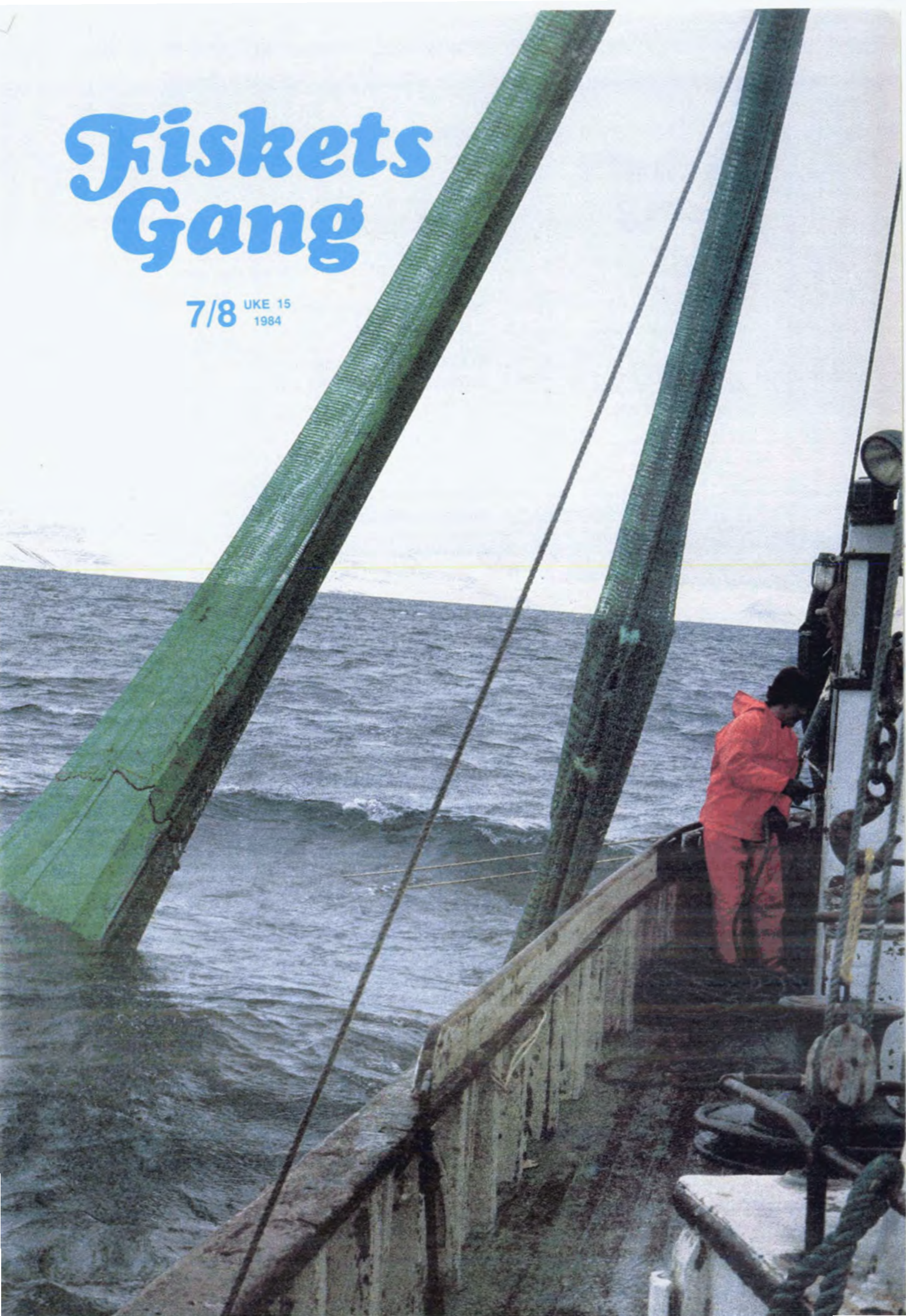


# Fiskets Gang

7/8 UKE 15  
1984



# Fiskets Gang



Utgitt av Fiskeridirektøren

70. ÅRGANG

Nr. 7/8 – Uke 15 - 1984

Utgis hver 14. dag

ISSN 0015 - 3133

**Ansv. redaktør:**

*Sigbjørn Lomelde*  
Kontorsjef

**Redaksjon:**

*Vidar Høviskeland*  
*Kari Østervold Toft*  
*Øystein Økland*

**Ekspedisjon:**

*Dagmar Meling*  
*Frødis 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 abonnementsbeløpet på postgiro-konto 5 05 28 57, 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.

Fiskerifagstudenter 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

## INNHold — CONTENTS

**Tema Sikkerhet – avdelingsleder Magnar Rønstad i Norges Fiskarlag:**

– Fiskerne er opptatt av sikkerhet

Subject Security: Head of department, Magnar Rønstad, Norwegian

– Fishermen Association: Fishermen cares about security

187

**Bakgrunn: Dette er sikkerhetsopplæring for fiskere**

This is how Norwegian fishermen are educated in security

190

**Sikkerhetsopplæring for fiskere – erfaringer og framtidsvyer**

Securityeducation for fishermen – experience and future perspectives

191

**For mange fiskere omkommer: Vi trenger påbudt sikkerhetsopplæring**

To many fishermen are lost at work: We need obligatory education

196

**Sikkerhet på Islandske fiskefartøy**

Security on Icelandic fishing vessels

198

**Fiskernes helsebok – lesverdig oppslagsverk**

Fisherman's healthbook – easy to read and good to look at

200

**Årsmøter for oppdretterne:**

**Odd Steinsbø: – Ujevn kvalitet kan ødelegge norsk oppdrettsnæring**

Annual meeting for fishfarmers:

Odd Steinsbø: – Don't destroy our good reputation by selling bad quality

201

**Andreas Blom: – All oppdrettsfisk må sortere under oppdretternes organisasjoner**

Andreas Blom: – All kind of farmed fish must be sold by the fishfarmers salesorganisation

203

**83 matfiskkonsesjoner**

83 new licens for fishfarming given

204

**Utvikling av vibriosevaksine**

Development of vaccine against vibriose on fish

205

**Nytt fra fiskeflåten:**

**Nybygg, kjøp og salg av fiskefartøy over 13 m l.l. – under 100 brt.**

News about the Norwegian fishing fleet

209

**Nor-Fishing '84**

Nor-Fishing '84

217

**Mastebrekke og kullseiling gir ny film**

New Norwegian film about the rescue service

219

**Statistikk**

Statistics

222

Redaksjonen avslutta 6.4. 1984

Forsidefoto: Matthias Gardarsson



**Avdelingsleder Magnar Rønstad i Norges Fiskarlag:**

## — Fiskerne er opptatt av sikkerhet

Av Jon Inge Vikan

Fiskebåten er en farlig arbeidsplass. Men de siste årene er både fiskernes organisasjoner og myndigheter blitt stadig mer oppmerksom på dette. Og selv om innsatsen kunne vært større, blir det nå årlig satt av statlige midler for å bedre forholdene. Satsingen har blant annet gitt seg utslag i at det nå finnes et tilbud om oppsøkende sikkerhetsopplæring, prosjekt «sikkerhetsopplæring for fiskere» som drives i samarbeid mellom fiskerimyndighetene, Norges Fiskarlag og Norsk Sjømannsforbund. Og også på andre måter forsøker man nå å bedre forholdene og skape en ny holdning til disse viktige spørsmålene.

I Norges Fiskarlag er blant andre avdelingsleder Magnar Rønstad sentral i det arbeidet som gjøres på dette området. Men selv om fiskarlaget de siste årene utvilsomt har blitt langt mer opptatt av disse spørsmålene enn tidligere, hjelper det? Blir forholdene bedre? Og, ikke minst, er fiskerne selv også opptatt av dette.

### Positiv – men langt fram

— Til det siste spørsmålet kan jeg svare et ubetinget ja, sier Rønstad til Fiskets Gang. Det er blitt en helt annen holdning til spørsmålene, og man er opptatt av sikkerheten på en helt annen måte enn før. Etter min mening er det også en helt klar sammenheng mellom dette og det arbeidet som har vært drevet med oppsøkende sikkerhetsopplæring. For eksempel når det gjelder sikkerhetsutstyret var dette noe man tidligere knapt tenkte på eller så på før behovet for å bruke utstyret var der, idag er det en helt annen holdning. Men selvsagt er det mye som kan og må gjøres fortsatt, og vi i fiskarlaget vil gjerne understreke for at vi skal komme noen vei i dette arbeidet, er vi helt avhengig av et godt lokalt samarbeid

mellom prosjekt «Sikkerhetsopplæring», de lokale fiskerlagene og med den lokale rettledningstjenesten, sier Rønstad.

Det mer systematiske arbeidet med sikkerheten i fiskeflåten kom så smått igang i 1979, da Instituttet for fiskerifag ved Universitetet i Tromsø og Norges Fiskarlag gjorde spredte forsøk med oppsøkende sikkerhetskurs. Dette var imidlertid såpass vellykket at man bestemte seg for å utvikle arbeidet videre. I 1979 og 1980 ble det således drevet fortsatte forsøk, fortrinnsvis i Nord-Norge. Og i 1980 fikk man for første gang offentlig støtte til arbeidet ved at det ble gitt en bevilgning på ca. 2,2 millioner kroner som en del av aksjonsplanen for Nord-Norge. Det lykket også å skaffe fram midler i tillegg til dette, slik at forsøkene kunne gjøres landsomfattende.

Også i 1982 ble det gitt bevilgninger på ca. 2,3 mill. kroner til virksomheten, men på Kirke og undervisningsdepartementets budsjettforslag for 1983 var det ikke tatt med noen bevilgning til dette prosjektet. Imidlertid forandret Stortinget på dette, slik at det ble gitt ca. 2,5 mill til driften av prosjektet i 1983, og for 1984 er det gitt en bevilgning på 2,9 mill kr.

Innenfor disse økonomiske rammene er sikkerhetsopplæringen organisert som et prosjekt, under ledelse av en styringsgruppe. Med i styringsgruppen er representanter for Norges Fiskarlag, Fiskeridirektoratet, Sjømannsforbundet, Kirke- og undervisningsdepartementet og Rådet for arbeidstilsynet på skip. De siste årene har prosjektet vært knyttet til Norges Fiskerihøgskole, med basis i Tromsø. Administrativt vil virksomheten fra høsten 84 være knyttet til Tromsø Maritime Høgskole,





## sikkerhet

men den skal likevel være landsomfattende.

Formålet for prosjektet er å gi opplæring i sjøredning, brannvern, fartøysikring, personsikring og personskadebehandling.

Foreløbig har man først og fremst drevet oppsøkende kursvirksomhet ved at man har leiet fartøyer og dratt ut dit fiskerne samles for å avholde kurs. Med det er også meningen at man skal forsøke å få til mer permanente tilbud dersom midler til det kan skaffes til veie.

### Vanskelig å få aksept

– Men, Rønstad, er du og fiskarlaget fornøyd med situasjonen i sikkerhetsopplæringen idag, eller er det noe som skulle ha vært gjort annerledes?

– For det første er det veldig vanskelig å få aksept for at det var et behov for en oppsøkende opplæring. Vi er derfor svært glad for at det har lyktes oss å komme frem til en permanent ordning, og at det ser ut til at myndighetene er villig til å følge opp den saken. Det er klart at man hele tiden må justere opplæringen etter behovene, og man må ta hensyn til den situasjonen man har med en spesiell arbeidsstil for fiskerne. De flytter fra landsdel til landsdel i takt med fiskesesongene, og med den oppsøkende sikkerhetsopplæringen har vi funnet den måten som er enklest og billigst for å nå frem til den enkelte og sikre en forsvarlig sikkerhetsopplæring.

Men det er også klart at i tillegg til den oppsøkende sikkerhetsopplæringen må man også ha et tilbud med opplæring i mer permanente institusjoner, for det er alltid noen som av en eller annen grunn ikke kan være tilstede når opplæringsfartøyet fra prosjektet er på stedet. Derfor ser vi det som naturlig å tenke seg et samarbeid med de regionale sikkerhetsopplæringsentrene. Men med det vi ser idag er det klart at hovedtyngden av opplæringen må være knyttet til den oppsøkende virksomheten.

### Forskjell på olje og fisk

– Blir fiskerieringen diskriminert i forhold til f.eks. oljevirkomheten i sikkerhetsspørsmål?

– Det er i alle fall forskjell på de midlene som det offentlige satser på de to næringene. Og det er dette vi prøver å gjøre noe med ved å satse på å



bygge opp den oppsøkende sikkerhetsopplæringen.

– Er det for vanskelig for fiskere å få plass på de regionale sikkerhetsopplæringsentrene?

– Ja, særlig siden det nå i startfasen først og fremst har vært siktemålet å dekke oljevirkomhetens opplæringsbehov. Men disse kursene har heller ikke passet alle fiskere. De er lagt opp over flere uker, og det kan være vanskelig for mange fiskere å være borte så lenge for å gå igjennom et slikt samlet sikkerhetskurs. Derfor må vi også forsøke å finne frem til et noe annet tilbud, gjerne bygget opp av elementer i form av mer kortvarige kurs som tilsammen blir en helhet, og som skal gi en tilsvarende kompetanse. Og slike «byggeklassekurs» kan arrangeres både på regionale sentra og som ledd i den oppsøkende virksomheten. Dette fordi det kan være vanskelig å være borte fra båten i lang tid, og fordi sesongene er variable.

### På rett spor

– Men tross alt er man på riktig spor i denne sikkerhetsopplæringen?

– Det er man, men det går ikke an se på sikkerhetsopplæringen løsrevet fra det sikkerhetsutstyret som er ombord i båtene. Opplæringen gjør folkene mer i stand til å bruke utstyret, men det gjør også at folk blir mer og mer oppmerksom på de alvorlige svakhetene dette utstyret har. Dette gjelder for eksempel de påbudte nødpeilesendere. Mye av det sikkerhetsutstyret fiskeflåten har idag er mest preget av at det egentlig er konstruert for handelsflåten og er blitt overført til fiskeflåten uten at man spesielt har vurdert om det er egnet eller ikke. Derfor er det nødvendig å satse en god del på planlegging av sikkerhetsutstyr som er spesielt tilpasset fiskeflåtens behov. Når vi ser at f.eks. nødpeilesendere ikke virker i minst 10 prosent av tilfellene, er det en altfor høy feilprosent. Når de i tillegg ser ut til å være bortimot ubrukelig i arktiske farvann, der store deler av fiskeflåten oppholder seg store deler av året, kan man spørre om utstyret er mer egnet til å gi en falsk trygghetsfølelse enn å bety noe for sikkerheten.

Dette gjelder nødpeilesendere, men generelt sett er det behov for en



## – sikkerhet

gjennomgang for alt redningsutstyr for fiskeflåten, for å se om det finnes noe bedre eller om det man har er det mest aktuelle på området. Forøvrig har vi tatt opp dette med Handelsdepartementet for å få en gjennomgang av systemet som finnes.

### Helsepørsmål

Rønstad peker også på at det er et tredje element man ikke må glemme i diskusjonen om sikkerheten i fiskeflåten, det gjelder fiskernes helsesituasjon.

– Fiskerne må kunne bruke sikkerhetsutstyret, utstyret må være godt nok, og samtidig må det satses på å bedre helsetilstanden.

– Vi har fått laget en «Helsebok for fiskere», som er distribuert til alle medlemmer i Norges Fiskarlag, og vi har også inngått en rammeavtale med den norske legeförening om en lokal helse-tjeneste for fiskere.

Rønstad gir altså uttrykk for stort sett å være fornøyd med retninger i arbeidet, selv om det fortsatt er mye ugjort.

– Vi har for lite penger til denne virksomheten, og det betyr at vi bare kan holde en båt i virksomhet. Med denne skal vi nå over hele landet, og det gjør at det er vanskelig å få opplegget fleksibelt nok. Derfor må man også regne med at vi ikke kan nå alle steder, og at vi heller ikke kommer på et sted når det passer best, slik at det kan bli holdt enkelt kurs med lavt oppmøte. Det trengs mer penger, mens vi fikk oppimot 3 mill. i 1984 mener prosjektgruppen selv f.eks. at det trengs minst 4.

### Behov for mer penger

– Betyr det at arbeidet ikke blir tatt alvorlig nok fra myndighetenes side når man skal bevilge penger?

– Jeg vil ikke formulere meg på den måten. Vi er inne i en oppbyggingsfase, og vi får bevilgninger som tyder på



at myndighetene er i ferd med å bygge opp aktiviteten. Dette skal vi være glad for, selv om vi fra vår side ser et klart behov for mer penger. Og vi går ut fra at vi etterhvert skal greie å legge frem så klare argumenter for å bygge ut virksomheten at vi kan få den opp på et tilfredsstillende nivå.

– Er det noe spesielt i arbeidet som kunne vært gjort annerledes eller bedre, etter Norges Fiskarlags mening?

– Vi har jo våre folk med i styringsgruppen, og det er jo klart at man til enhver tid må justere tilbudet i forhold til situasjonen. Stort sett synes jeg det

fungerer tilfredsstillende. Men det er jo klart at noe kan gjøres annerledes. Prosjektgruppen har selv påpekt behovet for å bygge ut det elementet som gjelder personsikring, det vil si vernearbeidet. Og det er også andre ting vi tidligere har påpekt som ønskelig å se nærmere på. Dessuten blir det arbeidet med å skaffe frem skikkelige læremidler. Dette skjer i samarbeid mellom Norges Fiskarlag, FTFI og prosjekt «Sikkerhetsopplæring». Dette er også noe som krever ressurser dersom man skal få gode resultater. Myndighetene må sterkere inn her.



## Bakgrunn:

# Dette er sikkerhetsopplæring for Fiskere

Av Erik Veigård

Sikkerhetsopplæring for fiskere har sin bakgrunn i en undersøkelse Universitetet i Tromsø gjennomførte i 1978 for å finne ut hvordan det stod til med sikkerheten i fiskeflåten.

Resultatet av undersøkelsen var nedslående. Det var dårlig stell med sikkerhetsutstyret og kunnskapen om det på en rekke fartøy. Norges Fiskarlag og Sjømansforbundet hadde tatt opp emnet sikkerhet en rekke ganger i løpet av syttiåra. Gjennom universitetets undersøkelse fikk man nå svart på hvitt bekreftet at noe burde gjøres.

Sammen med fiskarlaget arrangerte Instituttet for Fiskerifag ved Universitetet i Tromsø to omreisende sikkerhetskurs for fiskere i tidsrommet 1978 til 1980.

I 1981 bevilget Kirke og Undervisningsdepartementet 2,3 millioner kroner til flere kurs. Midlene ble tatt fra

Aksjonsplan for Nord-Norge og var ment som en engangsbevilgning.

I 1982 kom imidlertid en like stor sum, slik at da departementet for 1983 ikke vill bevilge mer kom det protester fra alle berørte parter. Etter press bevilget Stortinget 2,5 millioner. For 1984 er bevilgningen 2,8 millioner kroner. Selv om disse bevilgningene ikke er lovfestet, tar næringens folk de årlige summene som et klart signal om at Sikkerhetsopplæringen for Fiskere er kommet for å bli.

Siden 1981 har opplæringen vært drevet som omreisende kurs. Hele landet fra Onsøy i sør til Grense Jakobselv i nord er besøkt. De seks instruktørene leier et fartøy som de reiser rundt med. På forhånd er mye arbeide lagt ned i å finne ut når det passer best for fiskerene å bli oppsøkt.

Kursene går over en uke og tar for

seg emnene førstehjelp, brann, sjøredning, person- og fartøysikring og verne-spørsmål. Til nå har mellom tre og fire tusen fiskere vært gjennom kurset. Dagens kapasitet er tusen fiskere på kurs pr. år. Det vil med andre ord ta femogtyve år før alle landets fiskere får gjennomgå kurset med dagens bevilgninger.

Styringsgruppen for sikkerhetsopplæringen har foreslått at kursene skal være påbudte. De skal fremdeles være omreisende som nå, og styringsgruppen foreslår en overgangstid på ti år før påbudet gjøres effektivt. I løpet av disse ti årene må kapasiteten tredobles. Det må bli tre omreisende båter istedet for en. Budsjettet på i underkant av tre millioner trenger ikke trebles for å make dette, men må økes ganske kraftig for å bære merkostnadene.





# Sikkerhetsopplæring for fiskere – erfaringer og framtidsvyer

Siden starten i 1981 har «Sikkerhetsopplæringen for fiskere» målrettet arbeidet etter de behov fiskerne har hatt for sikkerhetsopplæring. Dette behov er knyttet til de økonomiske forutsetninger fiskerne har for å kunne ta del i opplæringen. Vi må, også i fremtiden, rette oss etter de behov fiskerne har for den kunnskapen vi skal representere. Vi må og skal være et redskap for fiskerne. Opplæringen må drives på fiskernes premisser.

## Ikke ønskelig med ensarting

Det er vesentlige forskjeller på sikkerhetsopplæring. Den egenarten som sikkerhetsopplæringen for fiskerne representerer, må ikke grunnstøte på et byråkratisk ønske om at all sikkerhetsopplæring skal være ensartet.

For i det hele tatt å kunne snakke om den fremtidige sikkerhetsopplæringen, må jeg ta utgangspunkt i NOU melding nr. 14/1973.

Der ble det fastslått at: «både til kystskippereksamen av 2 og 1 klasse og for fiskeskippereksamen, ble det stilt minimale krav til kunnskap innenfor områdene skipsbrannvern og livredning. Det forlangtes ingen deltagelse i praktiske sikkerhetsutøvelser». For den aktive fisker var sikkerhetsopplæringen om mulig enda dårligere.

Mens enkeltvis arbeidsulykker i land får stor omtale i massemedia, blir arbeidsulykker på fiskebåter nesten ikke nevnt. Dersom det ikke er av et omfang som eks. «Bellsund». Helst bør det i den forbindelse knyttes litt ekstra dramatik til katastrofen. Slik har det vært og slik er det også i dag.

## Store ulykker «måtte til»

Det var dimensjonene ved de store skips- og boreriggulykkene i slutten av 1960 og -70 årene som medførte at sikkerheten til sjøs, på en helt ny måte

Spørsmålet om Redningsselskapet burde overta sikkerhetsopplæringen har vært reist, men Zachariassen er tvilende til om dette vil føre til mindre utgifter for staten.

av prosjektleder  
**TOR ZACHARIASSEN**

**Foredrag under Sikkerhetskonferansen i Ålesund  
12. og 13. april**

har blitt et offentlig anliggende og et sentralt samfunnsansvar.

Spørsmålet om sikkerhetsopplæring for fiskere ble flere ganger tatt opp med sjøfartsmyndighetene og med Kirke- og undervisningsdepartementet, fra organisasjonene.

Institutt for fiskerifag ved Universite-

tet i Tromsø foretok sommeren 1978 en kartlegging av arbeidsmiljø og sikkerhetsforholdene i deler av fiskeflåten. Så vel kyst- som havfiskeflåten var med i undersøkelsen. Undersøkelsen avdekket vesentlige mangler både ved sikkerhetsopplæring og øvelse ombord, og til kunnskapen om bruken av personlig verne og sikkerhetsutstyr.

I 1978 og 1979 gjennomførte Norges Fiskerifag i samarbeid med Institutt for fiskerifag ved Universitetet i Tromsø to kursserier i sikkerhetsopplæring for fiskere. Ved sitt praktiske engasjement i sikkerhetsopplæringa og det behov for kunnskap som også her ble avdekket, ble det tatt et vesentlig framsteg for å framdrive en permanent opplæring





for fiskere. Høsten 1980 ble det fra myndighetenes side lagt grunnlaget for prosjektet, da midler ble bevilget til «Sikkerhetsopplæring for fiskere» gjennom aksjonsplan for Nord-Norge. Samtidig som den første bevilgning ble gitt, ble det også opprette en egen styringsgruppe for prosjektet hvor både myndighetene og organisasjonene er med. Denne gruppen har hatt ansvaret for fremdriften av prosjektet, samtidig som de også ble pålagt å utarbeide en «Plan for den fremtidige sikkerhetsopplæring for fiskere».

### Pengene setter grenser

Bevilgningene har satt grenser for hvor stort personell man har kunnet engasjere, og hvilket aktivitetsnivå opplæringen skal ha.

Vi har i prosjektperioden leiet fartøy. Ingen av fartøyene har vært spesialutrustet for sikkerhetsopplæringen, noe som har skapt visse problemer med gjennomføring av realistiske røykdykingsøvelser og vedlikehold av materiell. I år er R/S «Halten» leiet av Redningsselskapet.

To av instruktørene har også hatt skipperansvaret for kursfartøyet, samt hatt hovedansvaret for kursgjennomføringen på det enkelte sted. Som kjent foreligger det normalplaner for sikkerhetsopplæring for personell i off-shore sektoren og handelsflåten. Dette krever kurs av to ukers varighet. For sikkerhetskurs for fiskere finnes det ingen slike normalplaner. Vi har valgt å ta utgangspunkt i overnevnte normalplaner og tilpasset disse de krav og behov fiskerne har. I den undervisningen vi driver og som ligger i planen for fremtiden, skal opplæringen ikke overstige 40 timer, eller kurs av en ukes varighet.

Vi har i prosjektperioden undervist i førstehjelp, sjøredning, brannvern og røykdykking, samt i person- og fartøysikring. I fremtiden vil fartøysikring bli utskilt som et eget emne og personsikring vil få mere karakter av verne- og arbeidsmiljø.

### Fleksibelt opplegg

Kursenhetene har en oppbygning som gjør at de kan undervises i separat fra hverandre. Dette gir et fleksibelt opplegg som gjør det mulig å tilpasse undervisningen den muligheten fiskerne på det enkelte sted har til å følge opplæringen. Fra vår side har det vært

viktig at kursenhetene har en oppbygning som tilfredsstiller de krav som settes til en ambulerende og desentralisert undervisning i fiskernes eget miljø. Denne desentraliserte undervisningen gir i tillegg til kunnskapsformidling, også en klar holdningsmessig og opplysende effekt i yrkesutøvernes lokalmiljø. Den grunnleggende ide for denne undervisningsformen er at deltagerne ikke skal ha avbrekk i fiske eller ha tap i inntekt.

### 3000 fiskere på kurs

Vel 170 steder fra Onsøy til Vestre Jakobselv har blitt besøkt siden starten i 1981. På disse stedene har ca. 3000 fiskere i løpet av disse tre årene fått opplæring i ett eller flere av fagene vi underviser i.

Vi har i prosjektperioden både brukt bil og fartøy for transport av materiell og personell. Begge formene har vist seg hensiktsmessig og det er med minimal forskjell på utgiftene mellom disse to transportformene. Ut fra en totalvurdering er det imidlertid mest hensiktsmessig å benytte kursfartøy også i fremtiden.

Parallelt med kursvirksomheten har vi drevet et utstrakt informasjonsarbeid. Dette arbeidet har foregått på tre forskjellige plan, nemlig:

1. Informasjon/kunngjøring om hvert enkelt kurs.
2. Generell informasjon om sikkerhetsopplæring.
3. Holdningspåvirkende informasjon om sikkerhet for liv og helse på havet.

Vi har forsøkt å utgi informasjonsblad. Det skal vise litt av virksomheten og gi opplysninger om kursaktiviteten. I tillegg arbeides det konstruktivt med videoprogram, som både skal være instruerende og holdnings-skapende. Vi forsøker også å få overspilt noe av det 16 mm film materialet som i dag er på markedet, til videokassett. Videre arbeides det med å få produsenter av sikkerhets- og redningsutstyr til å produsere videoprogrammer om bruk av det enkelte produkt. Disse kassetene skal kun være et supplement til bruksanvisninger og til den opplæringen i bruken av materialet vi driver. Kassetten bør distribueres ved salget av utstyr.

### Samarbeid

Vi har i prosjektperioden basert undervisningen og øvingene på utstyr

som generelt er å finne på fartøyene. Dermed har vi unngått en mengde av det tyngre og betydelige mer kapitalkrevende utstyr som ellers er i bruk i slik opplæring. Vi har hatt og må også i fremtiden ha, et nært samarbeid med fiskernes organisasjoner. Gjennom samarbeide med fylkeslagene og de lokale fiskarlagene blir det på hvert enkelt kurssted oppnevnt kontaktpersoner. Disse har gjennom sitt engasjement vært med å effektivisere den oppsøkende kursvirksomheten og lagt grunnlaget for sikkerhetsopplæringens vellykkethet.

Dessverre har ikke samarbeidet med rederorganisasjonene innenfor fiskerier næringen vært tilfredsstillende. Det er imidlertid tatt kontakter som vi tror vil trekke også denne delen av fiskerier næringen med inn i et aktivt samarbeid.

### Læremidler

Det har ikke vært utarbeidet læremiddel i fagområdene tilpasset vårt undervisningsopplegg. Det er nå i gang et arbeide med utarbeidelse av læremiddel i de fire/fem kursenhetene sikkerhetsopplæringen skal undervise i. Forutsetningen for dette arbeidet er at det meste skal kunne være ferdig i år.

Vi har til nå vært administrativt underlagt Norges Fiskerihøgskole. Dette har muliggjort en sentral ledelse av opplæringa i nær tilknytning til fiskernes organisasjon på den ene siden og til det forskningsmiljø som er engasjert i virksomheten tilknyttet sikkerhets- og arbeidsmiljø for fiskere, på den andre siden.

Den virksomheten vi har drevet i prosjektperioden kan deles i tre hovedgrupper etter organisering/hensikt:

- Kurs i samband med sesongfiske-riene.
- Kurs i lokalagene (på fiskernes hjemsplass).
- Kurs for havfiskeflåten.

### Hjemme best

Både ut fra et pedagogisk og ut fra et generelt forebyggende synspunkt har kursene på fiskernes hjemsplass vært de mest vellykkede. Dette gjelder både kort kurs på to dager og ukers kurs. Deltagelsen på kursene har vært frivillig og med tilfredsstillende oppslutning. I gjennomsnitt har ukekursene hatt ca. 25 deltagere. Selv om oppslutningen er tilfredsstillende, velger mange fiskere fremdeles å vurdere økonomi opp mot





sikkerhetsopplæring. Noe som er forståelig når man vet de økonomiske forpliktelser som påhviler fartøyene. Dette har igjen medført at opplærings tilbudet i perioder ikke er helt utnyttet i forhold til den kapasitet kursene har. Med en systematisk opplæring på dagens nivå med et kursfartøy, vil det ta minimum 25 år å få gitt alle fiskerne sikkerhetsopplæring.

Som kjent foreslo ikke regjeringen noen bevilgning til sikkerhetsopplæringen for 1983. Men ved Stortingets behandling av 1983 budsjettet ble det bevilget midler til prosjektet. For i år er det bevilget ca. kr. 2,9 millioner. Nivået på aktiviteten i 1984 skal være den samme som i 1983.

## Kapasitet

Den desentraliserte og ambuleringende sikkerhetsopplæringen med kursfartøyer, har en kapasitet på ca. 30 deltakere pr. uke. Man vil med 38 kursuker pr. år, kunne gi 1000 fiskere opplæring. Basert på bevilgningene for 1984 vil dette gi en utgift på kr. 2.900 pr. deltaker på et 40 timers kurs.

Med behandling av årets budsjett i Stortinget uttalte Kirke- og undervisningskomiteen vedrørende administrasjonssted for sikkerhetsopplæringen:

«Norges Fiskerlag og Norsk Sjømannsforbund har uttalt at ansvaret for administrasjonen av sikkerhetsopplæringen for fiskere bør legges til Tromsø Maritime skole. Skolen er positiv til dette og komiteen finner en slik løsning rimelig».

Konklusjonen etter Stortingets behandling av budsjettet til sikkerhets-

opplæringen både for 1983 og 1984 kan kun tydes på en måte: «Sikkerhetsopplæringen for fiskere er kommet for å bli».

Fra 1.10. d.å. vil sikkerhetsopplæring for fiskere være administrativt underlagt Tromsø maritime skole.

## For mange omkommer

Rent statistisk har det dessverre vist seg at 25 fiskere omkommer pr. år. I 1983 omkom 33 fiskere, det høyeste antall på 10 år.

Totalt omkom 116 personer i arbeidsulykker i fjor. Arbeidsulykker med døden til følge i fiskeriene, utgjorde dermed 35,2 %.

Av de vel 1,9 millioner sysselsatte i Norge er det ca. 20.000 som er yrkesaktive fiskere. Mens fiskerne utgjør 1 % av den yrkesaktive befolkningen, representerer de 35,2 % av antall arbeidsulykker med døden til følge. Disse fakta skulle dokumentere hva som er den farligste arbeidsplassen vi har her i landet. Selv om det registreres en viss tilbakegang i antall fiskere pr. år, viser det seg altså at antall ulykker ikke synker.

Både sjøforklaringer og Havarikomisjonens rapporter har avslørt at ulykker kunne vært unngått, om fiskerne hadde de nødvendige kunnskaper om bruk av utstyr og viten om enkelte sikkerhetsforanstaltninger.

Målsetningen for sikkerhetsopplæringen er å redusere antall ulykker.

## Må få motivere flere

For å oppnå en snarlig reduksjon i antall ulykker og skape en trygg ar-

Bedre arbeidsmiljø vil trolig redusere tallet på ulykker i fiskeflåten.

beidsplass som bør være attraktiv for ungdom, mener vi at omfanget av sikkerhetsopplæring for fiskere må få en helt annen dimensjon enn den som har vært drevet i prosjektperioden. Det er all grunn til å stille spørsmål om hvor lenge man kan forvente et høyt delta-gerantall basert på frivillighet. Ingen skal være overrasket om man om kort tid vil oppleve at interessen for sikkerhetsopplæringen vil synke. Årsakene til det kan skyldes at:

1. Sikkerhetsopplæringen ikke lengre har nyhetens interesse.
2. Fiskerne mener selv de har fått tilstrekkelig opplysninger gjennom samtaler, film og TV. De mener at dette er tilfredsstillende.
3. En del fiskere lar seg ikke motivere til frivillig opplæring.
4. Det økonomiske tap ved å delta vurderes for stort.
5. Rederne har ikke motivert eller lagt forholdene til rette for fiskerne.

Gjennom økt innsats på informasjonssektoren og holdningsskapende arbeid kan noe av dette motvirkes. Det er imidlertid kun en systematisk opplæring som kan gi fiskerne en innføring i bruk av utstyr, kunnskap om verne- og arbeidsmiljø og i rutiner som skal følges ved havari. Vi har foreslått at det innføres påbudt sikkerhetsopplæring for alle som skal drive ervervsmessig fiske. Et mindretall av medlemmene i styringsgruppen for prosjektet gikk inn for at påbud måtte nøye vurderes i samarbeid med fiskernes organisasjoner. Det var imidlertid bred enighet om at dersom påbudt sikkerhetsopplæring blir gjort gjeldende for fiskerne, må det gjennomføres en tidsramme på 10 år. Som styringsmekanisme for å kontrollere en eventuelt påbudt sikkerhetsopplæring, foreslår styringsgruppen at ingen kan stå i fiskermannntallet eller seile som mannskap på fiskefartøyer, uten å ha gjennomgått grunnleggende sikkerhetsopplæring. I sin høringsuttalelse har Norges Fiskerlag bedt om at et eventuelt påbud må vurderes særskilt fra den øvrige plan. Det må en offensiv holdning til for å bedre arbeidsmiljøet i fiskeflåten. Initiativ til trygging av arbeidsplassene i fiskeflåten må komme fra fiskerne selv og deres organisasjoner. Derfor burde det ikke trenge flere vurderinger av påbudt sikkerhetsopplæring. Tallene over arbeidsulykkene i fiskeflåten burde i seg selv dokumente-



re behovet for både påbudt sikkerhetsopplæring og forsterket innsats på verne- og arbeidsmiljøsektoren. Med en overgangsordning på 10 år, ville det være mulig både å korrigere opplegg, øke undervisningskapasiteten og vurdere registreringsmetodene.

## Gunstig å ambulere

Den desentraliserte undervisningen vi driver har vist seg å passe utmerket. Selv om den ambulierende undervisningen stiller meget store krav til opplegg, administrering og instruksjon har erfaringene fra prosjektperioden vært positive. De kritiske merknadene som har framkommet har for det meste vært av bagateller å regne.

Tradisjonelt vil mange av de som er elever i grunnskolen i dag, i kystkommunene, for kortere eller lengre tid finne sin arbeidsplass på havet. I fiskerikommunene har steget fra skolepulten til fiskebåten aldri vært særlig lang. Styringsgruppen foreslår derfor at elever i 8 og 9 klasser som velger fiske og sjøfart som valgfag, gis grunnleggende utdanning i sikkerhetsopplæring. Elevene i fiskarfagskolene får i dag en sikkerhetsopplæring som i hele sin form er rettet mot oljesektoren og handelsflåten. Dette er selvfølgelig vel og bra. Men det er viktig å poengtere at de som går på videregående skoler på linjer tilknyttet fiskerierne, må få en sikkerhetsopplæring som er tilpasset de forhold og det utstyr som er i fiskeflåten.

## Behov for repetisjon

Det er avslørt et klart behov blant førere av fiskefartøyer for repetisjon i

stabilitetslære og fartøysikring. Det er grunn til å tro at kunnskapen i dag er for dårlig på flere områder, særlig når det gjelder stabilitet. For førere av fiskefartøyer må det derfor gis et tilbud om repetisjonskurs og stabilitetslære og fartøysikring. For førere uten nautisk utdanning må det gis tilbud om innføringskurs i de samme fagene.

Det blir fra mange hold reist spørsmål om etablering av et permanent havarivernsenter for sikkerhetsopplæringen for fiskere, og at disse burde tilknyttes et allerede etablert havarivernsenter eller de videregående skoler med fiskerilinjer. Et slikt spørsmål må vurderes fra både en økonomisk og praktisk synsvinkel.

## Utstyr

Det utstyr som trenges for å gi fiskerne en tilfredsstillende sikkerhetsopplæring, er av langt mindre omfang enn det som brukes i opplæring for off-shore og handelsflåten. Vi har i vår opplæring lite behov for å undervise i bruk av livbåt. Ved de fleste havari og forlis med fiskebåter vil bruk av redningsflåte være det beste redningsmiddel. Heldigvis har det vist seg at ulykker ved brann eller eksplosjoner på fiskefartøyer er av liten omfang. Man har derfor ikke samme behov for denne typen opplæring, som det oljepersonell og andre sjøfolk har. Den ambulierende virksomheten vi driver, har vist at man både kan gi teoretisk og praktisk øvelse i brannvern og røykdykking på et forsvarlig nivå.

For fiskere vil det som oftest by på vanskeligheter å bryte av fiske for å reise på kurs. Uansett hvor i landet fiskeren er fra, reiseveien vil bli lang til

et av de permanente opplæringsstedene. Hva vil en slik form for opplæring koste? Hvem skal betale den? Vil den bli faglig bedre enn den nåværende opplæringen?

Økonomisk vil opplæring ved permanent havarivernsenter falle dyrere, enn den ambulierende. Det faglige innhold må være det samme, og det vil bli minimalt å hente på nivåiden.

Det har flere ganger vært tatt opp spørsmålet om Redningsselskapet burde overta sikkerhetsopplæringen, for dermed å utnytte deres ledige ressurser bedre. Til tross for at vi i fjor og i år bare har gode erfaringer med bruken av R/S Bergen Kreds og R/S Halten som kursfartøy, stiller vi oss meget tvilende til om det for staten ligger noen besparelse i å kombinere den oppgave Redningsselskapet i dag har, med ansvaret for sikkerhetsopplæringen for fiskere. Men det bør ikke sees bort fra at Redningsselskapets fartøyer og mannskap representerer en ressurs som kan benyttes i sikkerhetsopplæringen.

Om sikkerhetsopplæringen i fremtiden blir å leie fartøy eller eie fartøy er ikke det vesentligste, det vesentligste er at fartøyene har en størrelse som gjør at det kan frakte materiell og mannskap på en forsvarlig måte. Fartøyet må også ha en størrelse som gjør det mulig å komme inn i fiskerihavnene.

## Havfiskeflåten

Det har på mange måter vært vanskelig å få til et tilfredsstillende opplegg av sikkerhetsopplæring, for fiskere i havfiskeflåten. Havfiskeflåtens spesielle driftsform tilsier at det må tilbys et alternativt opplegg for sikkerhetsopplæring for fiskere enn den ambulierende. Et slikt alternativt opplegg må utformes i samarbeid mellom rederorganisasjonen og sikkerhetsopplæringen. Fra vår side er det foreslått internatkurs, men at også disse blir gratis på samme måte som det fiskerne i den øvrige flåten får tilbud om. Alt av instruksjon og materiell må stå gratis til disposisjon. Utgiftene til hotellopphold, reiser etc. bør dekkes av et fond som opprettes etter avtale mellom arbeidstakerne og arbeidsgiverne.

For i det hele tatt å kunne vurdere effekten av opplæringen må det til en

**Fiskerisjef i Troms, Asbjørn Rasch jr., er formann i styringsgruppen for «Sikkerhetsopplæring for fiskere».**

Foto: Erik Veigård.





## — sikkerhet —

systematisk registrering av deltagerne basert på både fylke, kommune og sted. Dette vil også gi et bedre grunnlag for fordeling av opplæringstilbudet mellom de enkelte fylker/kommuner/fiskevær. En slik systematisk registrering vil kunne gi svar om hvilken kategori fiskere som benytter seg av opplæringstilbudet. Forhåpentligvis vil det om ikke så alt for lang tid komme i gang en bedre systematisk registrering av deltagerne, både for de som har gått på kurs og for de som i fremtiden ønsker å delta på kursene. Selv om opplæringen nå blir underlagt en videregående skole, bør den organiseres som en egen avdeling med et eget rådgivende utvalg for virksomheten. Sammensetningen av dette rådet bør ha en lik sammensetning som dagens styringsgruppe.

Den plan som styringsgruppen fremla 30. mai 1983 inneholdt 25 konklusjoner. Høringsuttalelsene er nå til behandling i Kirke- og undervisningsdepartementet. Hva skal så skje? Det vi vet, er at i 1984 vil virksomheten ha et omfang lik de foregående årene i prosjektperioden, uten opptrapping av aktivitet og personell som styringsgruppen hadde foreslått. Dermed er det et faktum at opplæringen i deler av 1985 kun kan skje fra et kursfartøy.

### Ikkje tilfredsstillende

Er dette tilfredsstillende for å få redusert antall arbeidsulykker i fiskeflåten? Svaret er nei! Selv om det er et uomtvistelig faktum at sikkerhetsopplæring for fiskere gjennom sin virksomhet har bidratt til å høyne kunnskapsnivået i bruk av sikkerhetsutstyr, er omfanget og undervisningskapasiteten for lav. Samtidig som sikkerhetsopplæringa blant fiskere har avslørt mangler på elementære kunnskaper om vern- og sikkerhetsrutiner, indikerer ulykkestallene meget høyt risikonivå for fiskerne. Miljøbelastningene forøvrig er også meget store. Dersom målet er å gjøre fiskernes arbeidsplass sikrere og mindre belastende, er det nødvendig med en mer samordnet innsats fra alle de ansvarlige parter, — fra myndighetene sentralt til fiskerne lokalt. Det er viktig å ikke ha for snevre rammer i definisjon om hva som er vern- og sikkerhet for fiskeren. Dersom fiskerne skal kunne få en like trygg arbeidsplass som de som har sitt yrke på land, på oljeinstallasjonene, må de samme ressurser stilles til disposisjon for fiskere som for andre virksomheter.

### Må variere undervisningen

Men bør sikkerhetsopplæringen i fremtiden bare foregå fra kursfartøy? Svaret må være NEI!

Det er viktig i den fremtidige sikkerhetsopplæringen for fiskere å trekke inn både grunnskolen og den videregående skolen. Jeg har ingen oversikt, over hvor mange skoler på 8 og 9 klassetrinn som tilbyr «Fiske og sjøfart» som valgfag for elevene. Men i kystkommunen har en eller flere av ungdomsskolene dette som valgfag. I kyst- og fiskerikommunene har steget fra skolepulten til fiskebåten aldri vært særlig lang. Mange elever vil for kortere eller lengre tid finne sin arbeidsplass, i fiskebåten. Det er derfor viktig at elever som tar valgfaget «Fiske og sjøfart», også får en grunnleggende utdanning i sikkerhetsopplæring.

En vesentlig ressurs i all sikkerhetsopplæring for de som har sitt arbeid på sjøen, er de videregående skolene som har dette faget på sin kursplan. Deres sikkerhetsopplæring bør faglig koordineres med den fagplan som sikkerhetsopplæring for fiskere har. Dersom dette praktisk kan gjennomføres, vil også de som har sitt arbeid i fiskeriene få et tilbud som tilfredsstillende de krav denne yrkesgruppen har. Praktisk kan dette gjennomføres ved at første ukes opplæring ved de videregående skolene har den samme undervisningsrammen som den ambulerende opplæringen.

En annen meget vesentlig del som de videregående skolene bør tilby i sine kurstilbud, er repetisjonskurs i stabilitetslære og fartøysikring. Der er ingen grunn til å legge skjul på våre medarbeidere i prosjektperioden har avslørt et sterkt behov for slik etterutdanning for førere av fiskefartøyer. I den forbindelse er det også viktig å se på muligheten for å gi førere av mindre og ikke sertifiseringspliktige fiskefartøyer, et tilbud om innføringskurs i de samme emnene.

### Bør få eget fagråd

Det er vel også bare å erkjenne at i innsatsen for å bedre fiskernes arbeidsmiljø har det oppstått en rekke misforståelser og konflikter mellom myndighetene, organisasjoner, fiskere og forskere. Gjennom sitt arbeid, har Rådet for arbeidstilsyn på skip forsøkt å foreta en faglig og økonomisk for-

svarlig samkjøring innenfor feltet sikkerhet og arbeidsmiljø i fiskeflåten. Men skal rådet fungere som en samordnet og inspirasjonskilde for bedring av fiskernes arbeidsmiljø, må det tilflyttes langt flere ressurser enn det som i dag stilles til rådighet. Det må også være lov til å stille et spørsmål om rådets organisatoriske oppbygning tilfredsstillende intensjonene for bedring av arbeidsmiljøet for de som har sitt arbeid til sjøs. Det er stor ulikhet mellom de som er i oljesektoren og de som har sitt arbeid i fiskebåten. Kanskje bør det oppnevnes et faglig råd for hver av de seksjonene man i dag har definert innenfor virksomhet på havet. Et slikt fagråd må være et høringsorgan for de ansvarlige myndigheter, fiskeriorganisasjoner, forskningsinstitusjoner, fiskere m.f. Et slikt fagråds sammensetning må ikke være for snevert. Eksempelvis må både Fiskeridepartementet og Statens Fiskarbank bli involvert og pålagt større ansvar for sikkerhetsstandard og fiskerens arbeidsmiljø. I dette forumet er det spesielt viktig at også aktive fiskere er med. Disse innehar tross alt den praktiske innsikt i miljø og sikkerhetsforhold, som de nødvendigvis vil erfare og føle på kroppen under fiskeriaktivitet.

Rådet for arbeidstilsyn på skip må fortsatt være det koordinerende organ.

*Fortsettelse side 197*

**Det er viktig å kunne bruke det utstyret som finns ombord når ulykken er ute.**





For mange fiskere omkommer:

# Vi trenger påbudt sikkerhetsopplæring

Av ERIK VEIGÅRD

**«Mer en tredve omkomne fiskere hvert år er altfor mye. Å gå inn i fiskeryrket betyr å være blant de som har størst sikkerhetsrisiko i hele landet. Jeg ser ingen grunn til at det skal være slik. Vi må ha en påbudt sikkerhetsopplæring for fiskere, og den må komme innen ti år.»**

Det er Asbjørn Rasch som kommer med denne kraftsalven. Foruten å være fiskerisjef i Troms er han formann i styringsgruppen for prosjektet «Sikkerhetsopplæring for Fiskere». Denne gruppen leverte for et år siden sin innstilling til Kirke og undervisningsdepartementet vedrørende fiskernes sikkerhet. I innstillingen går gruppen inn for at påbudt sikkerhetsopplæring må være et faktum før ti år er gått. Gruppen mener gjennomgått kurs skal være en betingelse for å bli registrert i fiskarmanntallet. Norges Fiskarlag har sagt «tja» til forslaget, og departementet venter på nærmere vurderinger fra fiskerorganisasjonene før de vil ta stilling.

– Hvorfor et påbudt sikkerhetskurs, Asbjørn Rasch. Lever vi ikke i et land med nok av påbud?

– Behovet for sikkerhetsopplæring er tilstrekkelig dokumentert. Vel tredve omkomne fiskere hvert år og rapporter om mannskap som ikke visste hvordan sikkerhetsutstyret skulle brukes da ulykken var ute, synes jeg berettiger krav om sikkerhetsopplæring. I en rekke andre yrker er sikkerhetskurs en forutsetning for å få jobb. Oljearbeidere får ikke reise ut på plattformene uten å ha gjennomgått kurs. Jeg kan ikke skjønne hvorfor det skulle være annerledes for fiskere. Vi når ikke alle gjennom tilbud om frivillige kurs, så vi må ha påbud.

## Sikkerhet koster

– Det blir dyrt for den enkelte fisker?

– Javel, la oss innse at sikkerheten koster. På andre områder betaler vi for sikkerhet. Når det gjelder biler for

eksempel får vi stadig flere og bedre sikkerhetsdetaljer; bremses, karosseri, påbudte belter o.s.v. Er det noen som tror at vi ikke betaler for det? Jeg vil dessuten hevde at kursene ikke er dyre. Kursene oppsøker fiskerene der de bor, og vi skal være villig til all mulig smidighet for å finne tidspunkt som passer best. I løpet av en overgangsperioden på ti år vil de fleste kunne avsette en uke til kurset. Jeg vil se på det som en billig livsforsikring.

- Sjøfartsdirektoratet har hevdet at det vil bli vanskelig å kontrollere påbudet?
- Nei, overhodet ikke. Jeg foreslår at vi setter gjennomgått kurs som betingelse for opptak i fiskarmanntallet. De fleste vil gjerne stå i manntallet og dermed kontrollerer det hele seg selv.
- Er det mulig å satse på andre former for sikkerhet. Tiltak som istedet forhindrer ulykker?
- Vi må selvfølgelig satse også på slike former. Vi må ha mere og bedre sikkerhetsutstyr. Allikevel vil det alltid skje ulykker. Da er det viktig at de det gjelder vet hva de skal gjøre, at de vet hvordan de skal bruke utstyret. Vi har mange eksempler på havari hvor sikkerhetsutstyret har vært på topp, men hvor mannskapet ikke har visst hvordan det skulle brukes. Det er tragisk.
- Men etter kurset kan man handle riktig?
- Ja, det er hensikten. For det første er det viktig å gjennomgå utstyr og prosedyrer i teorien. Man må forstå hvordan utstyret virker, og lære seg riktig behandling. Dernest er det viktig å ha prøvd det i praksis. Om



Asbjørn Rasch jr. Foto: Erik Veigård

ulykken skulle være ute gir det enorme fordeler å ha vært gjennom det en gang før. På kurset blir du drillet i å gjøre det rette. Ettersom sekundene teller må du ikke bare handle riktig, du må også handle hurtig.

Det kan komme mange overraskelser for de som ikke har prøvd utstyret. Vi har sett folk få panikk når de har fått på seg overlevingsdrakt. Drakten slutter tett til kropp og ansikt, og mange har fått klaustrofobi og har villet rive av seg drakten. Derfor er det viktig å ha trent på situasjonen. Det samme gjelder nødpeilesendere, raketter og flåter. En ting er å ha lest bruksanvisningen, noe helt annet å ha øvet på det i praksis.

## Påby overlevingsdrakter

- Hva er den ideelle sikkerhetssituasjonen for fiskere?
- Det er for det første at alle har



gjennomgått sikkerhetskurs. Der- nest skal alle båtene være utstyrt med fornuftig sikkerhetsutstyr. Jeg synes et minstekrav er overlevnings- drakter til hele mannskapet, uansett båtens størrelse. I dag er bare båter over femogtredve for pålagt å ha drakter. Vi vet at det er de minste båtene som er mest utsatt for ulyk- ker, så alle bør ha drakter ombord. Videre mener jeg det må satses på å utviklet en nødpeilesender som er liten nok og så billig å produsere at hver overlevingsdrakt kan utstyres med en.

Når det gjelder flåter er det en grense for hvor små båter som kan ha de med seg, men jeg synes det må komme klarere retningslinjer for hvor flåtene skal plasseres. I dag kan vi se helt utrolige monteringer på enkelte båter.

Små båter bør ha sikkerhetsliner montert ombord. Det er et enkelt og billig hjelpemiddel.

Meldeplikt vil jeg ikke ta stilling til. Det er nedsatt et utvalg som skal vurdere det.

### Sats på miljø

Til slutt mener jeg det ligger mye upløyd mark i bedring av arbeidsmiljø ombord. Vi skal huske på at langt fra alle ulykker på sjøen er haveri. Fiskere er utsatt for klemskader,



slag, fall på glatt dekk o.s.v. Mange av disse ulykkene oppstår fordi man ikke tenker sikkerhet ved bygging og ombygging av fiskebåter. Hadde fiskeflåten vært vanlige arbeidsplasser underlagt arbeidsmiljøloven, ville miljøet ombord vært betydelig annerledes.

Jeg vil si det så sterkt som at en utvidet satsing på sikkerhet i dag betyr mye for rekrutteringen til fiskeryrket i fremtiden. Holdningen til sikkerhetsspørsmål, både fra myndighetenes side og fra utøverene selv, må bedres for å gjøre fiskeryrket mer attraktivt.

### overgang fra side 195

Forholdet mellom arbeidsgiver og arbeidstaker i fiskeflåten er forskjellige fra de forhold man finner i land og i andre næringer på sjøen. I fiskebåt- næringen finner man alt fra store rederier til en og tomannsbåter. Ansvar, opplæring og gjennomføring av vern- og arbeidsmiljøtiltak kan derfor ikke sammenlignes med andre deler av norsk arbeidsliv.

### Finansiering

Andøyprosjektet har vist at med enkle tekniske løsninger kan arbeidsmiljøet på den enkelte fiskebåt bedres radikalt. Men selv de små endringstil- takene koster penger. De langt fleste fiskebåtrederne enten de eier stor eller liten båt, sliter med tildels stor gjeld. Dersom det er politisk vilje til å bedre sikkerheten og arbeidsmiljøet i fiskeflå- ten, bør det kunne gis bedre finansie- ringsmuligheter enn det som er i dag. Enten gjennom bedre avsetningsmu- ligheter eller gjennom bedre statlig

investeringstilskott. Som kjent er fartøy under 35 fot holdt utenfor de regler som Sjøfartsdirektoratet arbeider etter. Vi må imidlertid erkjenne at nettopp denne fartøytypen er blant de mest utsatte for arbeidsulykker. Norges Fi- skarlag har tidligere tatt opp spørsmå- let om påbud av sikkerhetsmaterieil for de fartøy under 35 fot som er fiskerire- gistrert. Det er meget fornuftig. Det bør være grunn til å stille spørsmålet: Bør ikke alle fartøy som er fiskeriregistrert uansett størrelse ha samme krav til sikkerhet, vern- og arbeidsmiljø? Der- som man i fremtiden ønsker en stabil rekruttering til fiskeryrket og beholde den høye faglige standarden, vil det være for snevert kun å se på dette som et spørsmål om tradisjonelle inntekts- rammer. Iframtiden vil de som velger yrke både se på inntektsmuligheten, og på verne- og sikkerhetsforholdene som er på den enkelte arbeidsplass. Der- som disse ikke er tilfredsstillende i fiskeriene, vil dette gå utover en stabil rekruttering til yrket.

### Manglende kunnskap

Sikkerhetsopplæring for fiskere har gjennom sin virksomhet avslørt et stort behov for kunnskap om sikkerhet og arbeidsmiljø hos de som har sitt arbeid i fiskebåten. I sin plan for den fremtidi- ge opplæringen konkluderer styring- sgruppen med 25 forslag.

Det burde ikke være nødvendig å vente lengre for å kunne iverksette tiltak og øke tilbudet om ei faglig forsvarlig sikkerhetsopplæring for fiskere.



# Sikkerhet på Islandske fiskefartøyer

Sikkerheten ombord i norske fiskefartøyer er et tema som stadig dukker opp i diskusjonen både i fiskeripressen, fiskarorganisasjoner og hos fiskerimyndighetene. Lover og regler vedrørende sikkerhetsutstyr og bruken av dette, samt sikkerhetsopplæring er sentrale tema.

Det er mange som hevder at isleddingene har vært særlig flinke og framtidorienterte når det gjelder å ta i bruk utstyr og å lage regler som øker sikkerheten ombord i den islandske fiskeflåten. Det kan derfor være nyttig å oppsummere litt hvordan situasjonen er i sikkerhetsspørsmål for islandske fiskere og fiskeflåten. Oppsummeringen bygger på en nylig publisert artikkel i det islandske fiskeritidsskriftet «Sjávar – fréttir».

Ved lov av 12/5-70 har Sjøfartsdirektoratet ansvar for ettersyn og kontroll med nybygging av fiskefartøyer, utstyr, ombygginger og import osv. Denne kontrollfunksjonen hadde før vært ivaretatt av «Statens skipskontroll». De siste årene har utviklingen gått fort, og en har stadig økt kravene til kvaliteten på sikkerhetsutstyr og kontroll, samtidig som en har fulgt nøye med forandringer og nyheter fra det internasjonale sikkerhetsmiljø.

## Redningsflåter

I årene 1980 og 1981 gjennomførte det islandske sjøfartsdirektoratet omfattende forsøk med redningsflåter. Disse forsøkene medførte at krav til egenkap og produksjon av redningsflåter ble revidert og forandret. Hensikten med disse forsøkene var å utprøve forskjellige nye ideer og tanker om redningsflåtens egenskap og funksjon. Som følge av forsøkene ble regelverket om redningsflåter forandret slik at f.eks. flåtens stabilitet ble forbedret med økt ballast og forandring på drivtanker. Inngangsdøren ble forandret og krav til stige ble skjerpet m.m. Alle redningsflåter som importeres i dag er laget etter de nye regler som forøvrig må være godkjent av Sjøfartsdirektoratet. Det sies at disse nye regler har oppnådd internasjonal oppmerksomhet og anerkjennelse.

## Utløsnings- og utskytingsmekanisme for redningsflåter

Ved lov av 25/6-82 og 28/1-83 trådte regler om plassering av utløsnings- og

utskytingsmekanisme for redningsflåter på dekte fartøyer ikraft. Reglene har bestemmelser om at plassering av redningsflåter skal være slik at utløsnings og utskyting kan utføres med et håndtak fra minst to forskjellige steder på fartøyet. På hvert fartøy skal det likeledes være en redningsflåte utstyrt med godkjent «sjøtrykkstyringsmekanisme» d.v.s. en mekanisme som automatisk slipper flåten og fyller denne med luft. Dette skjer når trykket øker som følge av at fartøyet synker.

Som følge av de nye regler kom det fram flere interessante ideer fra islandske innovatorer og oppfinnere som etterhvert medførte at en bestemt uløsningsmekanisme ble godkjent. Se

Av Matthias Gardarsson

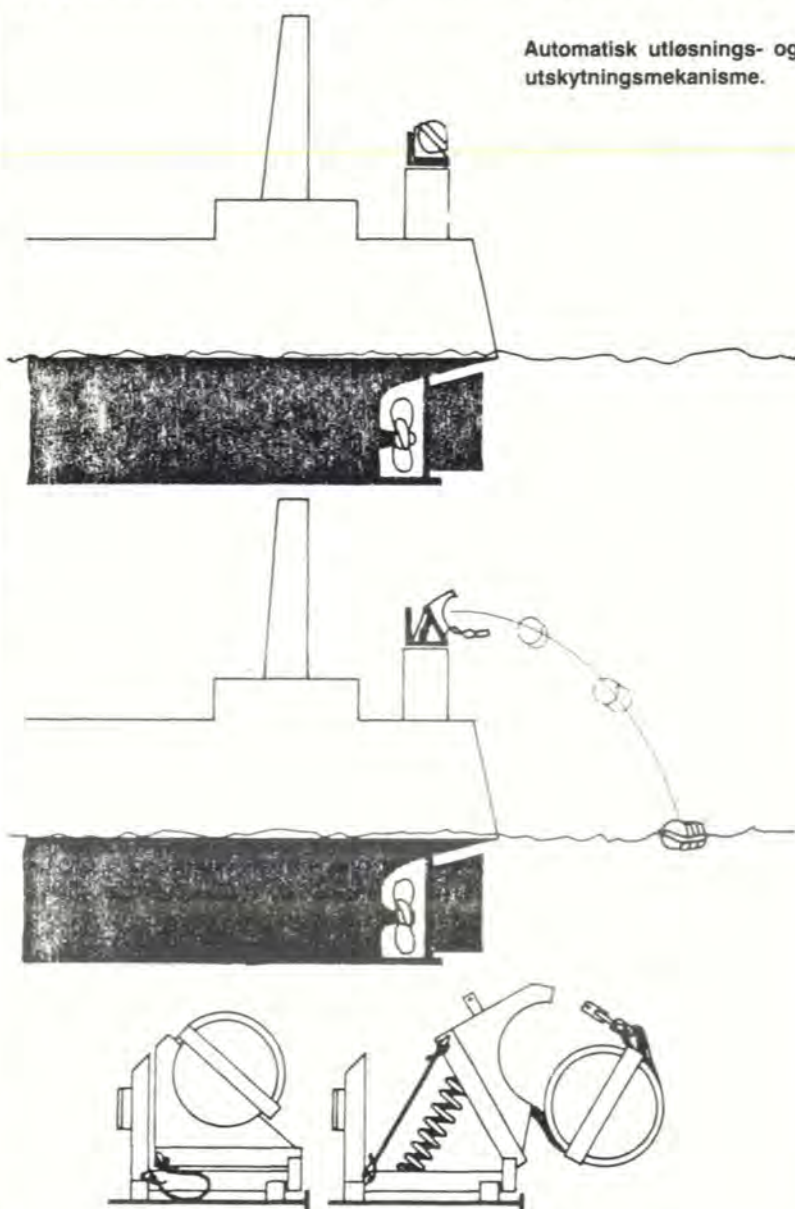
figur. Det er nå påbudt at alle islandske fartøyer skal være utstyrt med denne utskytingsmekanisme. Pr. i dag er det kun en liten del av den islandske fiskeflåten som ikke har fått slikt utstyr ombord.

## Brannvern

Sjøfartsdirektoratet arbeider nå med nye regler for brannvern ombord i fiskefartøyer. Det ventes at disse nye regler blir presentert i løpet av meget kort tid.

## Overlevingsdrakter

Det pågår nå en undersøkelse om hvorvidt det skal innføres et påbud om





## — sikkerhet

at samtlige fiskefartøyer skal være utstyrt med overlevingsdrakter. Islandingene er m.a.o. ikke kommet så veldig langt på dette området. Det ser ut som man på Island har delte meninger om hvilke egenskaper som er de viktigste for overlevingsdrakter. Man forventer dog at i den nærmeste framtid vil alle redere få påbud om at hver mann ombord skal være forsynt med overlevingsdrakt.

### Stabilitetsundersøkelser

Islandingene har satt i gang et større prosjekt som tar for seg stabiliteten hos den islandske fiskeflåten. Det er ikke tanken å undersøke samtlige fartøyer, men å satse alle krefter på økt informa-

sjon til fiskere og skipperne både gjennom det eksisterende skolesystem og med ekstraordinære informasjonsprogrammer.

### Billedbank om sikkerhet i fiske

Fiskernes billedbank ble opprettet i fjor. Bak står interesseorganisasjoner. Bankens hovedmålsetting er å skaffe til veie hensiktsmessig billedstoff om sikkerhet i fiske for distribusjon til fiskerne. Fiskerfagskolene har også benyttet banken ved undervisning og kursvirksomhet for fiskere. Banken disponerer allerede omlag 400 billedbånd (filmer), der i blant en islandsk undervisnings-

film om bruk av redningsflåter, filmer om brannslukking, nødhjelp m.m. Filmer om stabilitet på fiskefartøyer, bruk av røykdykkingsapparater, internasjonale sjøfartsregler o.fl. ventes å komme med det første.

Konklusjonen på denne oppsummeringen må være at islandingene er svært opptatt av å øke sikkerheten for de islandske fiskerne. Det gjelder meget strenge krav til utforming og egenskap av redningsflåter samt utløsning og utskytingsmekanisme for disse. Islandingene legger særdeles stor vekt på opplærings- og informasjonsvirksomhet om sikkerhet ombord i fiskefartøyer.

## Fiskarkona synger ut

Sikkerhet og økonomi går hand i hand for norske fiskarar. Dette innlegget gir oss et lite inntrykk av *kvinnas* sine tanker om temaet, en av de berørte parter som vi heller sjelden hører uttale seg i fiskerierne – dessverre.

Innlegget er skrevet av Liv Monsen fra Hamnøy og ble framført under fiskarmøte på Ramberg i Lofoten 1. april i år. 400 personer var samlet for å diskutere problemene i næringa med fiskeriminister Thor Listau.

«Det står i skriften, at en kvinne skal tie i forsamlingen. Jeg synes at vi fiskerkoner har tidd lenge nok. Nå tror jeg at vi må rope litt vi også. Nå har både ordførere og andre stått her på talerstolen og forklart den fortvilte situasjonen fiskerinæringa er kommet opp i. De har snakket om ressurser, reguleringsøkonomi. Jeg skal også snakke litt om økonomi, men om den som er, eller kanskje rettere sagt mangler i de mange hjem langs kysten i dag. Hadde jeg visst at det nyttet, så skulle jeg ha lagt meg på kne fremfor statsråden, men trua begynner nå å henge i en tynn tråd. Dere snakket så fint om at vi må hjelpe til med å få næringa over kneika, at alle må gjøre sitt til. Hvor langt skal vi gå? Skal vi sütte med hendene i fanget og se på at hjemmet går på tvangsauksjon, for det er det som nå mange spekulerer på. Mange sjarkfiskere har fått avslag i Statens Fiskarbank, og lånt i privat bank, med huset som pant. Når feilslått sesong kommer år på år, så begynner nå ringvirkningene å merke seg. Vi har ihvertfall merket det. Mennene våre har rustet for ny sesong igjen, kjøpt line og garn for titusener av kroner som står ubetalt i de fleste tilfeller. Det er mange

som har forlatt Lofoten for ca. 1 uke siden og gått nordover for om mulig prøve å rette opp litt av den feilslåtte Lofotesongen i år. Det er vel lite artig for oss fiskarkoner å få telefonen om at de ikke kommer hjem før de må ut på ny sesong. Vi vet at de har stått på, i mange tilfeller tatt råsjaner med å gå ut på havet for å berge bruket som har stått i flere døgn pga dårlig vær. Vi har i mange tilfelle hatt behov for å ha mannen mere hjemme enn vi har. Det er mange problemer som vi må løse helt alene, sykdom blant ungene, problemer med ungene, og alle spørsmålene fra de små som ikke forstår hvorfor pappa må være så mye borte. Det er vi som har den håpløse oppgaven med å få endene til å møtes med 1100,- pr. uke. Enhver kan jo tenke seg hvor langt vi kommer med det. Vi ber ikke om støtte til hverkenkonserthus eller svære kulturbygg. Vi her om hjelp til å bevare hjemmet og lokalmiljøet. Til å opprettholde den bosettingen som er langs kysten i dag, til at ungene kan få gå på den skolen de er begynt på, og få leke i det miljøet de er vant til. Er dette for mye forlangt i dagens velferds-Norge? Alle vet hvordan det blir hvis det blir fraflytting, usikkerheten og fortvilelsen som rår.

Mennene våre har ikke de svære utdannelsene som skal til for å få jobb i dagens EDB-Norge. De fleste har jobbet på et båtdekk siden de var 15 år, og det er vel tungt for dem å sette seg på skolebenken når de har passert tredve år, og økonomisk sett er det vel dømt på forhånd. Jobber som sådanne vokser ikke på trær her i Lofoten. Så utviklingen fram er dyster. Willoch lovet nye arbeidsplasser og nye millioner for å

hjelpe på arbeidsløsheten. Vi ber ikke om nye arbeidsplasser, la oss i Guds navn få lov å beholde de vi har. Det er de som vi har i dag, vi kjemper for å beholde, ikke med 8 eller 6 timers arbeidsdag, men med 12–15 timers dag, sjøskvett og blodslit uten risikotillegg! Er dette for mye forlangt? Nå står stopp i tre uker for torskefiskerierne for døra. Andre ser fram til hvite vidder og hytteferie i denne tid. Fjellvettregelen begynner snart å terpes på av både presse, radio og TV. Tusenvis av frivillige ligger klar for å ta vare på alle som kommer i skade eller opp i uvær. Da er det litt sårt å tenke på at de minste båtene som gikk ut på Moskenesgrunnen for om mulig prøve å berge litt av fortjenesten, skal bli kalt for både dødsgjengen og andre ting. De gikk ikke 30–40 nautiske mil fra land i små sjarker for fornøyselsens skyld, det var kun desperasjon og fortvilelse som drev dem. Den mindre del av kystflåten har ikke de muligheter som kanskje større båter har, verken for utrustning av redskap eller muligheten for å gå langt til havs å hente fisken. Skal disse bort? I så fall, så la oss få vite det, så slipper flere å sette seg i gjeld. Det kan jo nesten se sånn ut når Statens Fiskarbank er lite villig til å gi lån til små båter. Det er ikke mange årene siden det var omvendt. Vet de noe som ikke vi vet? Reguleringsene er vi villige til, men skal vi reguleres bort? Det er i mange tilfelle det som skjer. La ikke resten av kyst-Norge bli slik som Øst-Finnmark. Det kan bli kostbart å bygge opp igjen. Hjelp oss over kneika, la det bli et tverrpolitiisk mål å oppfylle, og stå for en gangs skyld samlet om dette mål. Dette er ei bønn fra fiskarkvinnene langs kysten vår.

Takk for oppmerksomheten!

## »FISKERENS HELSEBOK« lesverdig oppslagsverk

**Helsa og arbeidsmiljøet til fiskarane har fram til dei siste åra vore vigd liten oppmerksomhet, trass i at vi veit at skadefrekvensen er høg i fiskerinæringa.**

Dei siste åra har det heldigvis vist seg at mange byrjar å få augene opp for problema og interessen for å betra tilhøva er nok utan tvil aukande. Som eit ledd i dette vart det i 1980 starta ei eiga helsespalte i ME'A med lege Per Fugelli som fagleg ansvarleg.

Mellom anna med bakgrunn i denne spalta, gav Norges Fiskarlag i slutten av 1983 ut *Fiskerens Helsebok* med Fugelli som forfattar. Målet er å gi fiskaren betre grunnlag for å arbeide med si eiga helse og sin eigen arbeidssituasjon, og – ikkje minst – få augene opp for samanhangen mellom desse to faktorane.

Ein annan ting er at fiskaren sjølv vil kunne vere med på å påvirke helsetenesta si i rett lei ved å setje seg inn i bakgrunnen for at dei einskilde skadene oppstår. Og arbeidet for å få til ei fast helseteneste for fiskarane er etter kvart blitt ei prioritert oppgåve for Fiskarlaget.

Forfattaren vonar at denne boka kan gi viktig informasjon i tillegg til dei praktiske røynslene fiskaren har tilegna seg ombord.

Boka er oversiktleg og skjematisk oppbygd. Fugelli byrjar med ein oversikt over fiskaren sine yrkesmedisinske problem der han tek for seg både det fysiske, psykiske og sosiale arbeidsmiljøet.

Deretter tar han for seg skadetyper, årsaker og vernetiltak. Han har gitt slitasjesjukdomane i musklar, sener og ledd eit eige kapittel før han går laus på dei einskilde organa. Rygg, mage og hud har fått sine kapittel bygd etter same lest. Først oppbygging og virkemåte, så årsaker til sjukdom i det einskilde organ, deretter sjukdomsbilete, undersøkingar og behandling. Til slutt ein del om forebygging.

Helseproblem i egnebuene har fått eit eige kapittel der arbeidsmiljø, hudsjukdomar og plager frå musklar, sener og ledd vert omtala.

Søvn, stress, tobakk, alkohol og legemidler er vigde eit kapittel kvar, det same er hjartesyjukdomar og kreft.

«Vær din egen helsesmed» har Fugelli kalt eit kapittel der han gjer greie for dei alarmsignala kroppen sjølv gir dersom vi overbelastar den, tilfører den gifter eller let vere å vedlikehalde den som vi bør.

Arbeidet med å få til ei bedriftshelse-teneste for fiskarar og målsettinga med ei slik teneste er breidt omtala, det same gjeld samanhangen mellom fiskarlagsarbeid og helsearbeid. Per Fugelli meiner at fiskerimedisin og fiskeripolitikk er to sider av same sak og han går sterk inn for at helsetenking og helseomsyn må koma inn i alt som har med fiskerinæringa å gjera. Fugelli meiner at fiskarane sine organisasjonar og fiskerimyndigheten spelar ein like viktig, om ikkje viktigare rolle, i det forebyggjande helsearbeidet for fiskarane enn legen gjer.

Den siste delen av boka er vigd førstehjelp, og er etter mi meining kanskje den mest matnyttige delen av boka. Grunnane til at fiskaren bør lære seg førstehjelp er mange, ikkje minst tel at ulukkene som oftast skjer langt frå land og den som vert råka er heilt avhengig av sine kameratar ombord. Førstehjelpsdelen har fått eige register, noko som gjer at den er lett å finna fram i. Dessutan er den rikt illustrert med teikningar og bilete slik at den fungerer som oppslagsverk for den

som kjenner seg usikker på kva som er rett i ein slik situasjon.

Berre denne siste delen skulle tilseia at boka fanns ombord i kvar einaste båt, uansett storleik. At boka dessutan er krydra med historiar frå Per Fugelli si tid som distriktslege på Verøy og Røst, gjer den lettlest og underhaldande.

Eg kunne godt tenkt meg meir illustrasjonar i delar av boka, men godt lay-out arbeid gjer at stoffet trass i få illustrasjonar er lett tilgjengeleg.

I 1984/85 skal Fiskarlaget i samarbeid med Universitetsforlaget gi ut ei ny bok. Den skal ha tittelen «Fiskerimedisin. En innføring for helsearbeidere.»

Per Fugelli:  
Fiskernes Helsebok  
Universitetsforlaget 1984

F.G. Kari Østervold Toft

## Generalforsamling for trålredere

Norske Trålrederiets Forening holder sin generalforsamling i Kirkenes 18. og 19. juni i år.

Planene for møtet er ikke endelige, men situasjonen for fiskeriene i Finnmark og særlig i Øst-Finnmark, vil bli viet stor oppmerksomhet. Rederiforeningen har også bedt den sovjetiske ambassaden om en orientering om Sovjets fiske og fangst i det nordøstlige Atlanterhav.

Den ordinære generalforsamling vil nok en gang legge hovedvekten på de økonomiske og strukturelle forhold i trålnæringa.

KØT

## Dålig marked for canadisk sild!

Markedet for canadisk sild fanget utenfor Nova Scotia har sunket sterkt i det siste, heter det i en artikkel i marsutgaven av Fishing News International. Markedsutsiktene for canadisk sild er heller ikke oppløttende.

Mesteparten av denne silda blir eksportert til det europeiske markedet. Den stadige økningen i det europeiske sildefisket skaper et usikkert marked for canadisk sild.

Innenlandsmarkedet er også mindre levedyktig enn tidligere. Det er heller ikke blitt satt i gang alternative markedsføringstiltak for sild i Canada.

ØØ.







## – Ujevn kvalitet kan ødelegge norsk oppdrettsnæring

Selv om temaet kvalitet ikke sto på sakslista da Fiskeoppdretternes Salgslag holdt sitt årsmøte i Trondheim 30. mars ble dette likevel gjort til det sentrale debattertema.

Formannen i styret for salgslaget, Sivert Grøntvedt, adm. dir. Odd Steinsbø og flere av innlederene advarte strekt mot tendensen til å slappe av på kvaliteten og slippe sekunda vare ut på markedet.

Det virker som om de ansvarlige i

salgslaget var kjent med hvem som driver denne formen for markedsstrategi og flertallet av forsamlingen hadde tydelig sympati for ledelsen i laget da de hudflettet utbryterne som verst.

Den eneste årsaken til at noen oppdrettere slapper av på kvaliteten ser ut til å være kortsiktige profittmotiv. Nød kan det ikke være, norske fiskeoppdrettere har aldri tjent så godt som nå!

– De oppdretterne som ikke er i stand til å produsere kvalitet har ingen framtid i vår næring. De ødelegger dessuten så mye for de andre at de må anmodes om å finne noe annet å ta seg til, og det så fort som mulig!

Han brukte harde ord Odd Steinsbø, da han kommenterte den tendensen til utglidning på kvalitetssiden som er kommet opp i dagen de siste månedene.

Adm. dir. Odd Steinsbø i Fiskeoppdretternes Salgslag summerte opp den utviklingen som har vært næringa siden den spede begynnelsen.

– Vi har overvunnet skepsisen og i løpet av få år gjort produktene våre verdenskjente. På markedssiden er det blitt nedlagt et arbeid og vist en innsats fra eksportører og distributører som knapt har sett sidestykke i Norsk fiskeoppdrettsnæring.

I teorien tror jeg også vi alle er enige om at vi skal forsøke å holde på den posisjon vi har fått. Vi må fortsatt selge våre produkter til en høy pris for å kunne drive lønnsomt fiskeoppdrett.

Men det som nå skjer i praksis er stikk imot den markedsstrategi vi har vært enige om å følge, sa Odd Steinsbø i innlegget sitt.

Steinsbø pekte på at det i den siste tida har vært mulig å kjøpe norsk oppdrettslaks i supermarkedene helt ned mot 17 kroner pr kilo.

– Det nytter ikke å selge utkastlaks til 17 kroner den ene dagen for så å forlange 80 til 100 kroner dagen etter. Det er en effektiv måte å ødelegge



Sivert Grøntvedt



Odd Steinsbø

markedet på. Produktene våre kommer i vanry, sa Steinsbø blant annet.

Hans P Meland ville vite om Fiskeoppdretternes Salgslag er fornøyd med de kontrollordninger som eksisterer i dag:

– Vi vet at mange av oss oppdrettere er villige til gå langt på fellesskapets bekostning, når det er snakk om å tjene noen kroner ekstra. Har salgslaget mulighet for å kontrollere hva som skjer ute på markedet? spurte Meland.

Til dette svarte Steinsbø at salgslaget ikke har verken mulighet eller vilje til å kontrollere i detalj hva som skjer ute på markedet.

– Dette er heller ikke salgslagets oppgave, mente Odd Steinsbø som

imidlertid understreket at laget har kontakt med de forskjellige markedene og som regel får vite hva som skjer.

## Kvalitet hovedsak

Direktør Hallvard Lerøy jr. orienterte om omsetningsapparatet for oppdrettsfisk, men også han var opptatt av den sviktende kvaliteten:

Lerøy advarte mot det han betegnet som Klondyke stemning, det alle vil ha øket produksjon for å sikre kortsiktig fortjeneste. Han minnet forsamlingen om at det siste åra tross alt finnes eksempler på at både oppdrettere og kjøpere har gått konkurs, næringa er ikke bare gullkantet.



Hallvard Lerøy jr.

## Nytt rekordår

1983 var det et rekordår for norsk fiskeoppdrett. Lakseproduksjonen økte fra 10.000 tonn i 1982 til 17.000 tonn i fjor. Ørretproduksjonen steg fra 4.700 tonn til 5.300 tonn, og førstehåndsverdien av norsk oppdrettsfisk gikk opp med 300 millioner kroner til 762 millioner i 1983.

Det er fremdeles eksportmarkedet som er viktig. 90 % av laksen blir eksportert mens eksportdelen for ørret er ca 30 %.

Selv om lakseeksporten til USA stiger for hvert år som går, nå er det faktisk lastekapasiteten på flyene som begrenser salget, er Frankrike fremdeles det viktigste enkeltmarkedet.

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

	Jan./febr. 1984	kr. 1 000
<b>Fisk og fiskeprodukter</b>		
Fisk, krepsdyr og bløtdyr	662 763	
Fisk, krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konserveret	210 470	
Sildolje og annen fiskeolje	38 654	
Tran (herunder hai tran og høyvitaminholdig tran og olje)	9 388	
Herdet fett (fra fisk og sjøpattedyr)	41 320	
Mjøl og pulver av fisk, krepsdyr eller bløtdyr	128 286	
Tang- og taremjøl	854	
Andre fiskeprodukter	17 194	
<b>I alt</b>	<b>1 108 929</b>	
I alt jan.–febr. 1983	902 775	

### Hvalfangstprodukter:

Hvalkjøtt	76
Hvalolje	—
Sperm- og bottlenoseolje	—
Hvalkjøttekstrakt	—
Kjøttmjøl	—
Andre hvalfangstprodukter	37
<b>I alt</b>	<b>113</b>
<b>I alt jan.–febr. 1983</b>	<b>78</b>

### Selfangstprodukter:

Selolje	—
Rå og beredte pelsskinn av sel, kobbe eller klappmyss	1 152
<b>I alt</b>	<b>1 152</b>
<b>I alt jan.–febr. 1983</b>	<b>9 788</b>

## Lofottfiske (Oppsynsdistriktet) pr. 1. april 1984

	Uken 26/3-1/4
Fangst, tonn	7 259
Fiskevekt	3,1-3,7
Kg fisk pr. hl. lever	930-1 000
Tranprosent	50
Antall farkoster	1 678
Antall mann	4 425
<b>Total:</b>	<b>Tonn:</b>
Henging	7 711
Salting	15 329
Salting til filet	3 450
Fersk	554
Frysing, rund	760
Frysing filet	9 325
Hermetikk	115
Damptran	hl 13 775
Lever til an. anv.	177
Rogn, skarpsaltet	676
Rogn, sukkersaltet	17 531
Rogn, fersk	757
Rogn, frysing	3 917
Rogn, hermetisk	442
Rogn, dyrefor	—

## Totalfangst – Tonn

Pr. 1/4-84	37 244	Pr. 1/4-79	28 927
Pr. 27/3-83	40 953	Pr. 2/4-78	40 082
Pr. 4/4-82	46 402	Pr. 3/4-77	33 825
Pr. 29/3-81	29 146	Pr. 28/3-76	21 277
Pr. 30/3-80	18 524		



Fiskeridirektor Hallstein Rasmussen, personlig sekretær Paul Birger Torgnes og fiskeriminister Thor Listau var gjester på årsmøtet.

ANDREAS BLOM

## – ALL OPPDRETTSFISK MÅ SORTERE UNDER OPPDRETTETNES ORGANISASJONER

– Hvis vi skal få til en livskraftig næring med flere bein å stå på, må vi også få forgang i arbeidet med å utvikle andre fiskeslag, sa formannen i Norske Fiskeoppdretters Forening, Andreas Blom, da han åpnet årsmøtet i foreningen i Trondheim 29. mars.

Blom gikk inn for at de organisatoriske forholdene på dette området må avklares så fort som mulig.

– Uten unntak er oppdretterne av den oppfatning at deres egne organisasjoner og omsetningsapparat må bli tillagt ansvaret for all oppdrettet fisk, sa Blom og anmodet fiskeriminister Thor Listau om å ta denne saken opp.

Denne problemstillingen vil vesentlig åpne for mange interessante meningsutvekslinger mellom oppdretterne og de øvrige norske fiskesalgslagene i tida som kommer.

Talsmenn for oppdretterne vil nok hevde at den eneste mulige måten å drive lønnsom oppdrett av for eksempel torsk på, er å markedsføre denne fisken separat fra «vill» torsk og i en helt annen og høyere prisklasse, en

slags «supertorsk». Etter dagens lover er imidlertid torsken som biologisk art underlagt andre salgslag.

### Etableringer i utlandet

Lokallaget av Norske Fiskeoppdretters Forening i Rogaland skapte bruddlinje på årsmøtet da de satte fram forslag om å stenge ute alle personer med tilknytning til oppdrettsinteresser i utlandet fra alle tillitsverv i foreningen. Rolf Torissen var en av de som gikk hardest ut:

– Vi er ikke tjent med at vedtak og ideer fra for eksempel sagsstyret vårt skal gå direkte pr telex til utlandet, slik at våre konkurrenter kan ta sine forholdsregler, sa Torissen. Thor Mowinchel, sentral tillitsmann i oppdretterorganisasjonene og selv etablert i Skottland gjennom Norsk Hydro, reagerte skarpt på disse uttalelsene.

– Jeg er skuffet og lite imponert over en del av forsamlingens vidsyn, sa Mowinchel og forårsaket stor opp-

standelse da han sluttet innleget sitt med å stille sine tillitsverv til disposisjon.

Anders Talleraas fra Stortingets sjøfarts- og fiskerikomité mente at forslaget var utilbørlig.

– Når vi representerer ei næring som eksporterer 90 % av produksjonen skulle det si seg selv at enhver form for proteksjonisme vil slå tilbake på oss selv, sa Talleraas.

Styret i Norske Fiskeoppdretters Forening avviste også forslaget fra Rogaland, og siden dette bare var en orienteringssak tok representantene debatten til etterretning. Det ble ikke votert over forslaget.

Til hjelp  
for  
sjøfarende

POSTGIRO 5 00 02 60  
BANKGIRO 8010-07-17976

**Redningsselskapet**

## 83 matfiskkonsesjoner

Fiskeridirektøren har tildelt 83 foreløpige konsesjoner for oppdrett av matfisk. Konsesjonene er gitt til følgende anlegg:

### Hordaland

Masfjorden: Frøyfisk A/S, v/Alf Fagervik m.fl.

Fitjar: Fitjar Fiskeindustri

Fitjar: Hans Kvarven

Austevoll: Hestholmen Fiskeoppdrett, v/Johannes Berentsen

### Sogn og Fjordane

Flora: Rognaldsvåg fiskemottak, v/Sigmund Rognsøy

Solund: Buskøylaks A/S, v/John Midtbø

Solund: Lending-Laks, v/Arne Lending  
Bremanger: Brødr. Larsen, v/Odd Larsen

Selje: Venøylaks, v/Jon Ivar Runderheim

Vågsøy: Hjelle Fiskefarm, v/Arve Hjelle

Askvoll: Sandnes fiskeoppdrett A/S, v/Willy A. Sandnes.

Askvoll: Osland laks A/S, v/Yngvar Osland

### Møre og Romsdal

Sandøy: Elias Marøy

Aure: Vikafisk, v/Oddmund Thevik m.fl.

Tustna: Tustna Seafarm A/S

Haram: A/S Sølvfisk, v/Terje Morsund  
Fræna: Per Hammerø

Neset: Brødr. Ivar & Ole Stormyr

Giske: Hauge & Furnes Fiskeoppdrett A/S, v/Johnny Furnes og Per Hauge

Herøy: Torvikfisk A/S, v/Kristen Torvik

### Sør-Trøndelag

Åfjord: Kolbjørn Svenning

Osen: Selskap under stiftelse, v/H. Hansen

Roan: E. Bjørshols Eftf., v/R. Henriksen

Snillfjord: Vågan Fiskeoppdrett v/P. Aastum

Ørland: Harald Grøntvedt

Hitra: Karl Fjeldvær

### Nord-Trøndelag

Frosta: Frostadfish A/L

Flatanger: Arnt og Øyvind Mårvik

Flatanger: Ragnar Stamnes

Fosnes: Snorre Vanebo

Fosnes: Torleif Ugset

Nærøy: Gunnar Dille

Nærøy: Paul Barø og Tormod Haugan

Nærøy: Roy Stenes selskap u/stiftelse

Vikna: Sigmund Williksen

Vikna: Rørvik Fisk og Fiskematforretning

### Nordland

Vega: Vega Laks A/S, v/Kato Fredriksen

Træna: Selvær Laks A/S

Alstadhaug: Per Broch Blomsø

Rødøy: Myken Fiskeoppdrett, v/Viggo Holmen

Gildeskål: Fleinvær Oppdrettsanlegg, v/Magne Jensen

Hamarøy: Buvåg Sjøprodukter

Andøy: Hans Kristiansen

Øksnes: Alvsvåg Fiskeforedling A/S

Bø: Egil Kristoffersen & Sønner A/S

Vågan: Jul. Nøtnes

Moskenes: Sakrisøy fiskeoppdrett, v/Johannes Gylseth

Vestvågøy: Boysen Fisk A/S, v/Boy Asle Markussen

Flakstad: Soløylaks, v/Finn Soløy

Røst: Røstlaks A/S, v/Tor G. Johansen

Hadsel: Hanøyfisk A/S

### Troms

Dyrøy: Dymafisk A/S, v/Kristian Fr. Strøm, Torleif Johansen og Knut Eilertsen

Gratangen: Gratangslaks A/S, v/Erling Lundberg, Geir Lundberg og Tore Lundberg

Karlsøy: Roy A. Pettersen

Karlsøy: Odd Olaisen

Kåfjord: Per Steinar Karlsen

Skjervøy: Arnøy Laks A/S, v/Tor Nygaard og Arvid Kjellsberg

Torsken: Sifjord Fiskeindustri, v/Kjell G. Granli

Torsken: Veimannsfjorden Laks A/S, v/Leif Hansen og Tore Hansen

Tranøy: Skrolsvik Fiskeoppdrett A/S, v/Eldar Benjaminsen og Kenneth Benjaminsen

Kvænangen: Kristian Lysø A/S, v/Svein og Kristian B. Lysø

Lenvik: Nord-Senja Fiskeindustri A/S

Skånland: Norvald Nicolaisen

Salangen: Salaks A/S, v/Odd Bekkeli

Balsfjord: Malangen Matfiskanlegg, v/Hilmar Svendsen

### Finnmark

Loppa: Gunnar Jakobsen

Loppa: Paul Guttormsen

Loppa: Sigmund Mathiassen

Loppa: Arnt Seljevoll

Hammerfest: Harald A. Volden

Måsøy: Bjørgvin Jensen og Erling Walsøe

Måsøy: Arvid Reinholdsen m.fl.

Måsøy: Svein Mathisen

Måsøy: Trygve Johannes Olsen

Gamvik: Sture Olsen

Hasvik: Chr. A. Nilsen m.fl.

Hasvik: Kåre Nilsem m.fl.

Hasvik: Breivikbotn Handel Fryseri, v/S. Johannessen

Sørøysund: Odd Svendsen m.fl.

Sørøysund: Åge Driveklepp

Kvalsund: Rudolf Olsen og Harry Olausen

Kvalsund: Torulf Olsen m.fl.

Kvalsund: Petter Nilsen og Johan Eide

Videre er 8 andre søkere innstilt, men for disse foreligger det ikke tilstrekkelige opplysninger for å kunne sende ut tilsagn. Fiskeridirektøren vil derfor innhente ytterligere opplysninger fra fiskerisjefene for disse konsesjonene blir tildelt. Det gjelder en søker fra Hordaland, to fra Sogn og Fjordane, en fra Nordland, to fra Troms og to fra Finnmark.

Tilsagn for Rogaland og Skagerrakkysten er foreløpig ikke klar for ut-sending.



# UTVIKLING AV VIBRIOSEVAKSINE

Av E. Egidius

Det er mulig å vaksinere fisk. Helt forenklet er det som skjer ved vaksinering at en organisme (dyr eller menneske) utsettes for drept eller svekket smittestoff slik at den utvikler antistoffer (motstandstoffer) mot dette smittestoffet. Og når så organismen senere utsettes for det samme smittestoffet, vil antistoffene gi det beskyttelse.

Det enkleste ville være å gi fisken vaksinen gjennom foret. Dette er mulig, men et slikt vaksinefor må gis over forholdsvis lang tid og derfor er det foreløbig for dyrt. Vaksinen kan gis ved injeksjon i den enkelte fisk, da vet en riktignok at hver fisk har fått sin dose, men etter min mening er dette en svært lite hensiktsmessig metode fordi den fører med seg altfor mye handsaming av fisken, og den er svært tidkrevende.

Vibriose som forårsakes av bakterien *Vibrio anguillarum* er beskrevet fra mange marine fiskearter og den er blitt litt av en svøpe i sjøoppdrett av laksefisk. Ved Havforskningsinstituttets sykdomslaboratorium har vi i flere år arbeidet med å utvikle en i praksis enkel anvendbar vaksine mot vibriosen, og resultatet har vært vellykket. Vi bader fisken i vaksineløsningen. Det vil si at vi

**Artikkelen bygger på et foredrag forfatteren var invitert til å holde på årsmøtet i Settefiskproducentenes Landsforening i januar i år.**

vaksinere fisken uten at den røres. Vi erstatter vanngjennomstrømningen i karene der fisken skal vaksinere med oksygentilsetning og senker vannstanden så mye som det er forsvarlig. Så tilsettes vaksinen og fisken svømmer i badet i en bestemt tid før vanngjennomstrømningen settes på igjen. Metoden kan brukes i små kar og til massevaksinering, vi har vaksinert opptil 50.000 regnbueørret på en gang.

## Seiepidemi

Vårt arbeid med vibriose startet i forbindelse med den store seiepidemien i 1974. Da ble spørsmålet om hvorvidt ørret-vibriosen hadde smittet over på seien, eller sei-vibriosen

hadde smittet over på ørret reist. Vi satte igang en del forsøk og kunne vise at bakteriestammer isolert fra de forskjellige fiskeartene, fremkalte sykdommen bare på den arten de var isolert fra. I forbindelse med disse forsøkene utviklet vi en metode for å kunne smitte fisken gjennom vannet og dermed fremkalle sykdommen. Dette gjorde vi ved å erstatte vanngjennomstrømningen i forsøkskarene med oksygen, heve vann-temperaturen 3-4 grader og tilsette levende bakteriekultur til vannet. Vanngjennomstrømningen ble satt på igjen etter 1-2 timer, men den høyere temperaturen ble beholdt gjennom hele forsøket.

Ved et av disse forsøkene sviktet tilførselen av oppvarmet vann slik at smittet forsøket ble gjennomført ved 8-9 grader, normaltemperaturen på vårt forsøksanlegg, og fisken gikk med levende bakterier i vannet med denne temperaturen i omkring 1 time. Vi har alltid mangel på forsøksfisk og derfor brukte vi samme fisken i et nytt forsøk senere, men da viste det seg at den ikke lenger var mottakelig for smitten. Dette var interessant og vi fortsatte arbeidet fordi vi var klar over at vi kanskje hadde sluppet bort i en i praksis enkel gjennomførbar vaksinasjonsmetode. Vi utviklet en vaksine som kunne gis gjennom bad. Forenklet består denne vaksinen av en tett bakteriekultur som drepes ved tilsetning av formalin, og der bakteriecellene så deles opp ved hjelp av et egghvitestoffspaltende enzym. Et enzym er et naturlig forekommende stoff som setter igang spesifikke kjemiske reaksjoner, egghvitestoffspaltende enzym finnes f.eks. i mange bakterier og i fordøyelsessystemene til de fleste dyr. Vi vet at de antigene (motstandstofdannende) egenskapene er knyttet til bakterienes overflate, og vi prøvde å spalte cellene i mindre deler fordi vi regnet med at mindre deler lettere ville bli tatt opp av fisken enn større. De første vaksinerne laget vi selv i laboratoriet og vi fikk svært gode resultater. Stort sett oppnådde vi fullstendig beskyttelse mens vi i kontrollforsøkene med uvaksinert fisk som regel hadde mellom 60 og 90% dødlighet.

**Vaksinering i kar. Vanngjennomstrømningen stoppes, oxygen tilsettes. Vannet tappes ned og vaksinen tilsettes.**



## Samarbeid

Vi gikk inn i et samarbeid med Institutt for Fiskerifag ved Universitetet i Tromsø der det finnes utstyr for produksjon av bakterier i litt større skala og der en allerede arbeidet en del med vibriosebakterien. Selve vaksinen ble videreutviklet der, mens vi fortsatte laboratorieprøvingen. Forsøkene med virkningen av vaksinen og doseringen ble gjentatt så mange ganger at vi var helt overbevist om at metoden var brukbar. Vi vaksinerte så en større mengde fisk og tok ut prøver som vi smittet sammen med uvaksinert kontrollfisk 2ten eller 3dje hver måned. Fiskene ble holdt i ferskvann slik at der ikke skulle være noen mulighet for naturlig smitte ved vibriose. Etter 18 måneder var denne fisken fremdeles immun i smitteforsøkene. Da mistet vi dessverre resten av forsøksfisken ved et uhell med ferskvannstilførselen. Vi prøvde også å vaksinere med vaksine som hadde vært oppbevart i kjøleskap i et år, også med denne oppnådde vi fullstendig beskyttelse. Vi hadde hittil brukt en vaksinasjonstid (badetid) på 2 timer, ved forsøk viste vi at vi kunne halvere denne og beholde samme virkning. Vi oppnådde en del beskyttelse

allerede etter 18 minutter i vaksinebadet, dødeligheten lå da på vel 30%. Etter 30 minutter i badet lå dødeligheten på mellom 0 og 10%, og ved en vaksinasjonstid på 45 minutter fikk vi full beskyttelse. For å ha en viss sikkerhetsmargin, anbefaler vi nå vaksinasjonstid på 1 time.

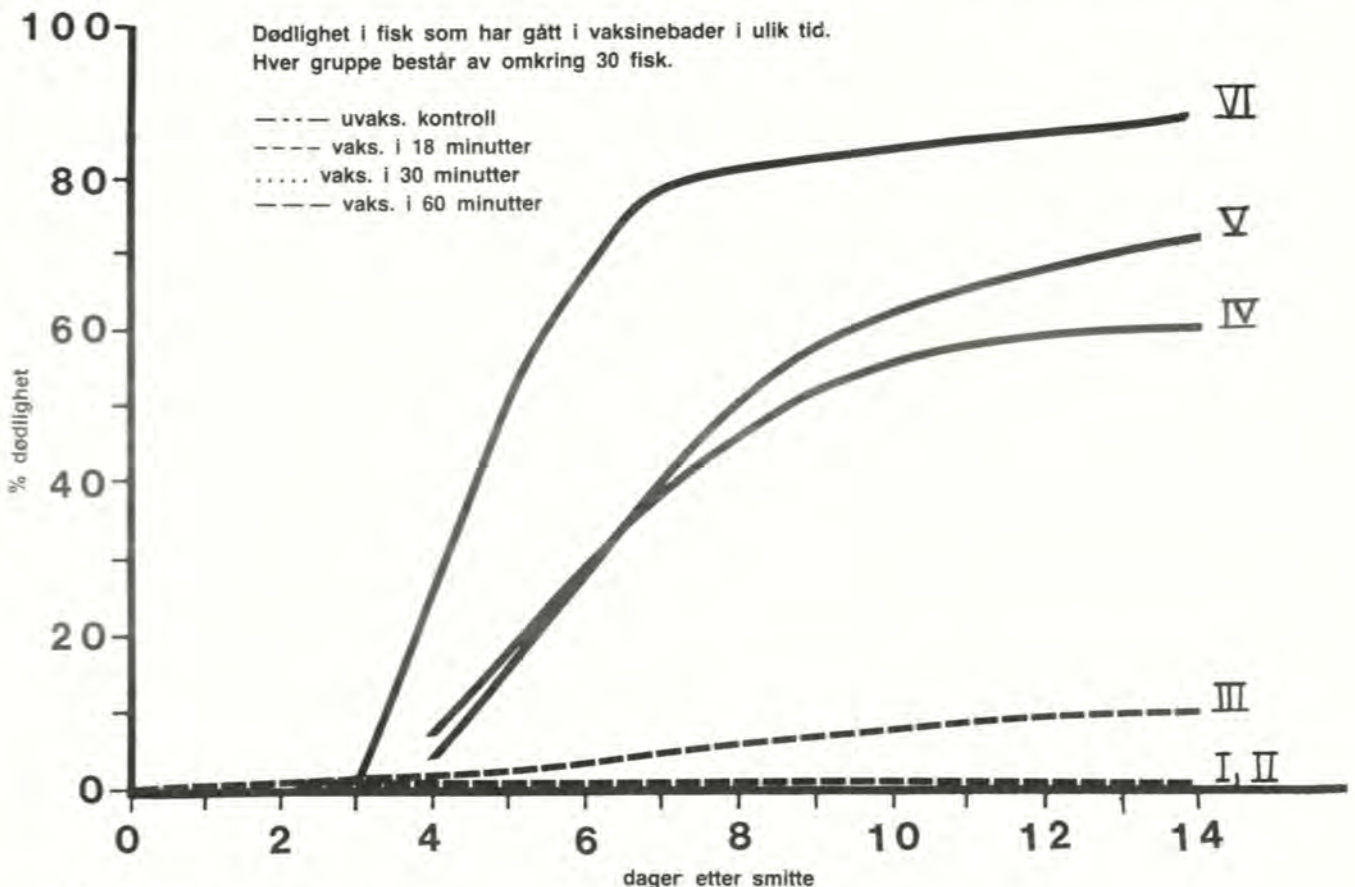
## Variierende faktorer

Selvom laboratorieforsøkene i stor utstrekning har gitt fullstendig beskyttelse, kan en ikke alltid vente det samme i oppdrettsanlegg fordi det der er så mange flere variierende faktorer som kommer inn. Vaksinen og vaksinasjonsmetoden er også prøvet ut i anlegg med lovende resultat. En kommersiell oppdretter har gjennomvaksinert sin regnbueørret med vår vaksine gjennom bad i nærmere 4 år. Her foreligger det riktignok ingen dødelighetstall, det er vanskelig å få en oppdretter til eventuelt ikke å medisinbehandle uvaksinert kontrollfisk, men etter min mening er vurderingen til en erfaren oppdretter vel så meget verd som disse tallene. Og oppdretterens vurdering av vaksinen er meget positiv. Vaksinen ble også prøvet i et annet anlegg sammen med en amerikansk vaksine

som var på markedet den gang. Den amerikanske vaksinen ble gitt ved injeksjon, både den og vår badevaksine gav fullstendig beskyttelse, dødeligheten i uvaksinert kontrollfisk var 10%, men kontrollfisken ble medisinbehandlet. I laboratorieforsøk kunne vi vise at den amerikanske vaksinen også kunne gis gjennom bad, men det ble dyrt fordi dosen som da måtte til var svært høy. Våren 1983 ble vår vaksine prøvet ut på Matre på laks, også her var resultatet meget godt.

## Vanntemperaturen

Et stort problem med vaksinering av fisk, er vanntemperaturen. Erfaringsmessig har vi sett at vanntemperaturen under vaksineringen og i ukene etterpå må være over 8°C for at vaksineringen skal være effektiv. Når en så for å få best mulig beskyttelse bør vaksinere 3-4 uker før fisken overføres fra ferskvann til sjøvann, oppstår problemer. I flere forsøk, også ute i anlegg, har vi ikke fått tilfredsstillende resultat av vaksineringen fordi temperaturen har vært for lav. En løsning på dette problemet kan være å vaksinere om høsten, før temperaturen har begynt å gå ned. Som nevnt tidligere viser et av våre

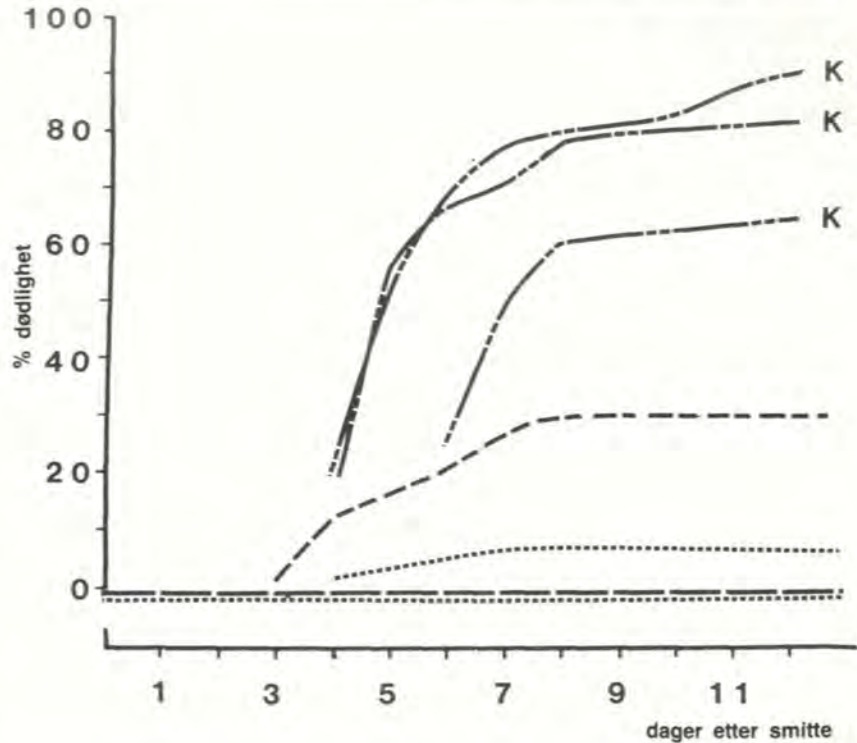


laboratorieforsøk full beskyttelse etter 18 måneder etter vaksinering. Vi vil se nærmere på dette til våren. All laks på Matre ble vaksinert i høst. Til våren vil vi følge 3 grupper, en som er vaksinert om høsten, en som re-vaksineres før den settes i sjøvann og en som re-vaksineres etterat den er kommet i sjøen. Her bør det kanskje understrekes at det forsåvidt ikke er noe i veien for å vaksinere fisken i sjøen. Men det tar noen uker før motstandskraften er fullt utviklet, og i denne perioden kan fisken angripes av vibriose. Derfor gir vaksinering i ferskvann større sikkerhet. En oppfriskning av vaksineringen derimot, om det er nødvendig, kan godt foretas i sjøen i plastnøter av samme type som brukes til behandling mot lakselus.

### Bade fisken

I sjøen rundt notposene der oppdrettsfisken går, er det store mengder levende bakterier, blant disse også *V. anguillarum* som fremkaller vibriose. Det vi ønsker å gjøre er å bade fisken i vaksineløsningen. Doseringen vi er kommet fram til gjennom forsøk er  $\frac{1}{2}$  l. vaksine til 1.000 l. vann. Vaksinen består av døde, oppspaltede *V. anguillarum* stammer som opprinnelig er blitt isolert fra syk fisk i norske oppdrettsanlegg. Vaksinen inneholder 0,3% formalin, en svært liten dose (0,25 gr/l) oxytetracyclin som holdbarhetsmiddel og det eggehvitestoffspaltende enzymet trypsin (0,5 mg/l). Formalin er et vanlig brukt middel i fiskeoppdrett, oxytetracyclin brukes i store mengder i medisinfor og eggehvitestoffspaltende enzym finnes i fiskens slimhinner og innvoller og i mange marine bakterier. Trypsinet vi bruker, er riktignok fremstilt fra storfe, men det er ikke et fremmedstoff i den forstand. I det ferdige vaksinebadet er mengden av tilsetningsstoffene uhyre lav.

Vi vet at vaksinen gir god beskyttelse mot vibriose, men vi har hittil ikke fått godkjenning for kommersiell produksjon. Fremstilling og salg av vaksiner er strengt lovregulert i Norge og kan bare foretas gjennom Veterinærinstituttet. Loven er laget med varmblodige dyr for øyet lenge før det overhodet var aktuelt med vaksiner for fisk, og lovbestemmelsene bør derfor ikke nødvendigvis være relevant for fiskevaksiner. Blant annet forlanges det at vaksiner skal lages i egne, bakteriefrie lokaler, at de skal kunne sprøytes inn på mus uten at musen skades osv. At



Dødlighet i vaksinasjonsforsøk. Fisken er smittet med samme bakteriestamme som vaksinen er laget av.

I, II og III: vaksinert fisk

IV, V og VI: uvaksinert kontrollfisk

fiskevaksiner skal lages under betryggende forhold slik at oppdretterne får det produktet de er lovet, er helt klart, men det må kunne lages regler som spesielt er tilpasset fiskevaksiner som skal gis gjennom bad. Med noe lempeligere krav til f.eks. produksjonslokalet, ville vi kunnet fremstille en rimelig vaksine. Nå er et skandinavisk firma villig til å prøve å få vaksinen i produksjon.

### Bruk av antibiotika

Det sørgelige er at mens man har en effektiv vibriosevaksine som en ikke får produsere, er det fullt lovlig fra veterinærmyndighetenes side å bruke store mengder antibiotika til å bekjempe vibriosen når den først er brutt ut.

For oppdrettsfisken som markedsvare spiller ikke dette så stor rolle. Stoffene brytes ned, tilbakeholdelsesfristen er lang og kontrollen effektiv. Skadevirkningene ligger på mikroorganismene som blir berørt og som kan utvikle resistens (motstandskraft) mot de antibiotika som brukes. Og dette gjelder ikke bare den sykdomsfremkallende bakterien som i øyeblikket skal bekjempes, det gjelder i like høy grad alle

andre bakterier i fisken og i omgivelsene. Faren for resistensdannelse er særlig stor når bakteriene utsettes for lave doser antibiotika over noe tid, dette vil ofte være tilfelle både i den syke fisken som har dårlig appetitt og i omgivelsene pga forspill. Slik resistens er i mange tilfelle arvelig og kan overføres også til andre bakteriearter. Resistensdannelsen er sannsynligvis grunnen til at de vanligst brukte antibiotika ofte ikke er effektive mot nyoppdagede sykdomsfremkallende bakterier.

Videre ødelegger sterke antibiotika balansen mellom mikroorganismene i et system. De slår ikke bare ut de sykdomsfremkallende organismene, men også andre som kan være viktige for verten. Dette gjelder f.eks. tarmbakterier som alltid finnes og som kan utgjøre en del av vertens fordøyelsesystem. Og det at noen bakterier i et system slås ut, kan føre til at andre får anledning til å blomstre opp i antall som kan være uheldig.

De antibiotika som i dag brukes på fisk, er egentlig utviklet til bruk hos mennesket, og det er slett ikke sikkert at det er disse som er best egnet til bruk hos marine organismer.

### Sykdomsfremkallende bakterier

Når vi dyrker sykdomsfremkallende bakterier i laboratoriet, vil de ofte etter kortere eller lengere tid miste sin sykdomsfremkallende evne helt eller delvis. I mange tilfelle kan vi øke denne evnen igjen ved å sprøyte bakterien inn i fisk og så re-isolere den etterpå. For vibriose er dette meget effektivt, hver gang vi fører en bakteriestamme gjennom fisk, blir den «sintere» eller mer aggressiv. Det samme skjer i oppdrettsanleggene. Der er stadig vibrioseangrep og den syke fisken skiller ut store mengder bakterier som så kan smitte ny fisk. Laboratorieforskere viser at bakteriene blir mer aggressive for hver fiskepassasje. For få år siden mente vi å vite at laks var lite mottakelig for vibriose, det var regnbueørretten den gikk ut over. De siste årene er det blitt mer og mer vibriose på laksen, og det er ikke urimelig å sette dette i forbindelse med at bakteriene etterhvert er blitt «sintere».

Både dette siste problemet og antibiotikaforbruket kan sannsynligvis for en stor del unngås ved at fisken vaksineres mot vibriose. Der er utenlandske vaksiner på markedet, men disse er dyre i bruk. Den norske vaksinen kunne vært fremstilt til en rimelig pris og metoden er enkel å bruke og uten nevneverdig stress for fisken.

### Dieselmotor for bruksflåten



I disse dager introduseres Zetor Marine Dieselmotorer (bildet) til småbåtflåten langs kysten. Zetor-motorene er kjent fra anvendelsen i Zetor-traktorene.

Motorene, i både 3-, 4-, og 6-sylinder versjoner, kommer i utgaver fra 50 til 160 Hk. Det norske Veritas har type-godkjent motorene opp til og inklusive 70-Hk-utgaven.

Som eksempel kan nevnes at en av 6-sylinderutgavene, 16001 med turbo som yter 160 Hk, har et brennstofforbruk som ved full belastning er oppgitt til 175 g/Hk i timen.

## F

## lån og løyve

### Seafood Tromsø A/S

Sjølprodusentenes Felleseksport A/S, Tromsø, har forandret navn til Seafood Tromsø A/S. Firmaet har reg.nr. T-253 i Fiskeridirektørens register over godkjente tilvirkingsanlegg.

### «Greenfield» og «Gullaks»

Otto Gullaksen m.fl. har fått løyve til å kjøpe m/s «Greenfield» fra Nord-Irland. De har samtidig fått tilsagn om reke- og industritråttillatelse til nykjøpet. Fartøyet får ikke løyve til å føre større last enn m/s «Gullaks» kunne føre pr. tur, hverken i kvoteregulert eller ikke regulert rekefiske.

### «Hasselnes»

Kolbjørn Dahl, Vardø, har fått tillatelse til å fiske m/s «Hasselnes» sin loddekvote med m/s «Strømberg». Kvoten er på 6.500 hl. En forutsetning for tillatelsen er at leieren og to av mannskapet på «Hasselnes» deltar i fisket ombord i m/s «Strømberg».

«Hasselnes», F-40-V, er bygd i 1968. Den er på 196 brt. og lengste lengde er 32,89 meter.

### Sandvær

Jennor Johansen, Sandvær, har fått løyve til å flytte oppdrettsanlegget sitt til Hestangøy/Gråøy i Herøy kommune, Nordland. Samlet oppdrettsvolum må ikke overstige 3.000 m<sup>3</sup> noen gang under flyttingen.

### «Remegg»

Atle Pedersen, Hennes, har fått løyve til å overta eiendomsretten til garn- og linefartøyet «remegg», M-75-H.

«Remegg» tilhører nå Atle Remme, Vatne. Båten ble bygd i 1954 og ombygd i 1962. Den er på 129 brt. og lengste lengde er 29,69 m.

### «Gullfangst»

Ragnvald Bårdsen, Nuvsvåg, har fått løyve til å drive reketråling og tråling etter lodde og polartorsk samt kolmule vest av 0-meridianen og øst av 0-meridianen i områda nord for 62° N med m/s «Gullfangst», F-101-L. «Gullfangst» er på 87 brt.



## Nytt fra fiskeflåten:

# Nybygg, kjøp og salg av fiskefartøyer over 13 m.l.l. – under 100 brt.

Ved Thor B. Melhus

2. halvår 1983

**Nybygg:**

**August 1983:**

**N-141-MS «ASTERIX»**

13,41/11,90 m, 22 brt, LM 9618, 194 bhk Sabb/MAN motor. Byggenr. 191 ved Ole O. Kvermenes Båtbyggeri, Fitjar for Bjørn og Harald Rostad, Reine.

**Desember 1983:**

**N-3-A «ANDENESVÆRING»**

19,80/17,97 m, 76 brt, LMVM, 420 bhk Kelvin motor, Byggenr. 173 ved Olsen & Hansen Båtbyggeri A/S, Rognan for Sigve Larsen, Andenes

**VA-95-«PIRAJA»**

20,80/18,72 m, 95 brt, LMTJ, 470 bhk Cummins motor fra 1982. Skroget bygget ved P. Høivolds Mek. Verksted, Kristiansand for P/R Piraja (Kristoffer Pettersen), Flekkerøy. Utrustet av reder selv på Flekkerøy.

**Innkjøpt fra utlandet:**

**Juli 1983:**

**F-52-B «ØSTERVÅG»**

16,15/13,90 m, 24 brt, LNPL, 230 bhk Scania Vabis motor fra 1975. Bygd 1948 i Bakke, Hardanger for John Moen, Vardø. Solgt 1952 til Arne Hammer, Berlevåg. Solgt 1967 til Edv. Fjortoft A/S, Berlevåg. Solgt til Hilmar Richardsen, Berlevåg. Solgt 4. 1980 til Thor Fredriksen, Berlevåg. Utgått som fiskefartøy i 1982. Solgt 1983 til Jarle Pettersen, Moen i Målselv.

**T-27-L «FUGLØYSKJÆR»**

15,13/13,40 m, 25 brt, LLGQ, 210 bhk Volvo Penta motor fra 1983. Bygd 1915 i Saltdal som «PRØVEN» for Alfred og Adolf Hansen, Røkvik i Hillesøy. Fullstendig oppbygd 1926 i Berlevåg. Solgt 9.1931 til Hjalmar Larsen, Tromsø. Forlenget og ombygd i Hen-

ningsvær 1945 og omdøpt «BRATT-FJELL». Solgt 12.1955 til Andreas Holter Hansen; Sørfugløy og omdøpt «FUGLØYSKJÆR». Solgt 9.1960 til Sigurd Lien, Barkestad. Solgt 1.1967 til

Terje Rørbakk, Nord-Lenangen/Tromsø. Solgt 1983 til Signor Hansen; Tromsdalen/Tromsø og omdøpt «GRØTSUND JR.» og registrert som T-8-T.



«Stolmavåg» ble bygt i 1975 i Hirtshals, men ble i fjor solgt til Jan Willy Nilsen, Stolmavåg og registrert som AA-25-T.



«Helge Senior» ble i 1983 solgt fra Gunvald Eliassen til Bjørn Mikalsen på Andenes.



Erik Knoph, Tromsø, kjøpte i fjor «Vakøy», som ble registrert som T-112-T.



«Alfred Cenior» ble bygt i 1962. I 1983 ble fartøyet solgt fra Torgeir Solstad til Oskar Alsos på Andenes.



«Skrovafangst» ble i fjor solgt til Arne Aasvang, Nordmela og omdøpt til «Åsvang Senior».

**N-29-ME «GISKESUND»**

19,20/16,64 m, 36 brt, LMZY, 270 bhk Volvo Penta motor fra 1981. Bygd 1899 i Ålesund som «RAGNVALD», antakelig for Rasmus L. Giske m.fl., Giske. Forlenget 1930. Solgt 1931 til Karl E. Røsvik, Giske og omdøpt «GISKESUND». Overtatt 1949 av Rasmus Laurantz Giske P/R, Giske. Solgt 1967 til Kåre Femstensvik P/R, Hatlestrand i Hardanger. Solgt 1977 til Ejgil Hansen, Ørnes. Flyttet 7.1983 til Flekkerøy i Kristiansand kommune og fartøyet omregistrert til VA-66-K.

**N-59-Ø «LIAVÅG»**

19,95/17,19 m, 38 brt, LHVN, 365 bhk GM motor fra 1967. Bygd 1920 ved Malkenes i Hardanger som «VIK 1» for Paul K. Gaasøy, Finnøy i Romsdal. Solgt 10.1930 til Martinus K. Longva m.fl., Vatne. Forlenget og ombygd 1937 og 1940. Solgt 1952 til Alf og Idar Uran, Langøyneset og omdøpt «LIAVÅG». Solgt 7.1981 til Odd Røstad, Myre/Sortland. Solgt 1983 til Jan Røstad, Berlevåg og registrert som F-58-B.

**SF-44-A «ASTRID ANN»**

21,52/19,93 m, 49 brt, LCHP, 345 bhk Callesen motor fra 1964. Bygd 1950 i Tomrefjorden som «ROALNES» for Toralv Roaldsnes P/R, Valderøy/Ålesund. Solgt 1977 til Tore Hillersøy, Bulandet/Florø. Solgt 1983 til Jan Sørlie, Porsgrunn og registrert som TK-10-P.

**H-245-B «VITA»**

18,73/17,43 m, 41 brt, LKIC, 230 bhk Scania Vabis motor fra 1967. Bygd 1939 i Risør for Oskar Johannessen P/R, Brandasund. Solgt 1952 til Lorentz Knudsen Rolfsnes P/R, Rubbestadneset/Bergen. Forlenget 1957. Solgt 1983 til Ola Bøe, Urrangsvåg.

**«DRAWDE»**

17,27/15,57 m, 41 brt, LLIY, stål, 328 bhk Volvo Penta motor. Bygd 1981 som «BEVERLY JAYNE N.» på 14,00 m. 1.1. ved Longva Mek. Verksted, Haugsbygda for Scanland Ltd, Cambourne/Penzance. Tatt tilbake av A/S Kreditt- Finans, Bergen og omdøpt «DRAWDE». Solgt 1983 til Jan Arne Johansen, Nord-Lenangen/Tromsø. Forlenget 1983 og ommålt til 49 brt, omdøpt til «BEVERLY JAYNE» og registrert som T-144-L.

**August 1983:**

**F-128-NK «FISKEBØEN»**

21,50/19,98 m, 82 brt, LKXA, 365 bhk Caterpillarmotor fra 1976. Bygd 1967 ved J. M. Kleivset Båtbyggeri, Bårdset for Arne K. Hansen P/R, Strengelvåg. Solgt 7.1972 til Alvin Berntsen, Tromvik/Tromsø. Solgt 11.1975 til Egil Indahl, Nordvågen/Tromsø. Solgt 1983 til P/R Fiskebøen (Roy Johansen), Nordvågen/Tromsø. Ommålt 12.1983 til 66 brt.

**T-1-K «SOMMARØYBUEN»**

19,98/18,55 m, 49 brt, LHVW, 470 bhk Cummins motor. Bg.nr. 4 ved Erling Johansen Mek. Verksted, Leinstrand og utrustet ved Trønderverftet A/S, Hommelvik og Bil og Bygg, Frøya. Levert 1979 til Helge Johansen, Sommarøy/Tromsø. Solgt 1981 til Richard Richardsen, Dåfjord, Hansnes/Tromsø. Flyttet til Krokeldalen i Tromsø og reg. T-81-T.

**N-122-BØ «H. INGEBRIGTSEN»**

17,75/16,87 m, 39 brt, LHWI, 210 bhk Volvo Penta motor fra 1969. Bygd 1972 Mjosundet Båtbyggeri A/L, Mjosundet til Kurt Ingebrigtsen, Eidet i Vesterålen. Solgt 1983 til Verner Hansen, Nord-Lenangen og omdøpt «HAGAN SENIOR» og reg. T-322-L.

**N-240-VV «VALHOLMEN»**

20,42/19,32 m, 48 brt, LLBY, 390 bhk Mercedes Benz motor fra 1983. Bygd 1944 ved Kåre Sund Båtbyggeri, Hennesberget som «STREIF» for Gunnar Helgesen P/R, Sandnessjøen. Solgt 1946 til Vilh. Willassen P/R, Digermulen og omdøpt «VALHOLMEN». Senere overtatt av Hjalmar Willassen P/R, Digermulen. Forlenget 1958. Solgt 4.1977 til P/R Stensen & Holm (Jens Stensen), Leknes. Flyttet 1982 til Kiberg og registrert F-48-V i aug. 1983.

**M-170-AV «AARVAAG»**

19,51/18,47 m, 41 brt, LFIU, 270 bhk Volvo Penta motor fra 1975. Bygd 1913 i Hardanger, ant. for Peder P. Langset P/R, Vatne. Solgt i 1920-årene til Jonas Varnæs, Dryna. Solgt 1936 til Angv. L. Flem P/R, Longva. Ombygd 1941 og 1947. Overtatt i 1960-årene av Harald Flem, Longva. Solgt 1967 til Paul Kåre Aandahl P/R, Kjønnøy/Kristiansund. Solgt 1983 til Kristian Trondal, Nordvågen og reg. F-55-NK.

**AA-102-R «SANDRA»**

20,51/18,99 m, 49 brt, LMVT, 365 bhk Caterpillarmotor fra 1975. Bygd 1947



«Jon Inge» er bygd ved Mjosundet Båtbyggeri A/L i 1976. I fjor ble fartøyet overtatt av Jon E. Ditlefsen, Brønnøysund.



«Reinfjell», tidligere «Stein Odin», ble i 1983 overtatt av Brodrene Enoksen.

ved H. Gregersens Båtbyggeri, Moen pr. Risør som «PONNY» til O.G. Andersen, Kolbeinsvik. Solgt 1963 til Herman Færøvik, Florø og omdøpt «SULEVÆR». Solgt 1972 til Karl Sverre Simonsen & Jan Sjøen, Åkrehamn og omdøpt 1973 til «SANDRA». Overtatt 1974 av Jan Sjøen, Åkrehamn. Solgt 1979 til Leif Rerup Ibsen, Risør. Solgt 1983 til Yngvar Anonsen, Risør.

**«SNEGRI»**

14,00/12,39 m, 41 brt, LLJE, 328 bhk Volvo Penta motor. Bygd 1981 ved Longva Mek. Verksted, Haugsbygda

som «SARAH JAYNE W» for Scanland Ltd (Bill Worth), Penzance, Cornwall, England. Tatt tilbake 9.1982 av A/S Kreditt-Finans, Bergen og omdøpt «SNEGRI». Solgt 1983 til P/R Vedvik (Terje Vedvik) Åheimd og omdøpt «SARAH JAYNE» og reg. som M-15-VN. (stål).

**September 1983:**

**T-12-S «STRAUMNES»**

16,89/15,42 m, 24 brt, LAFG, 210 bhk Volvo Penta motor fra 1972. Bygd 1908 i Saltdal. I 1924 registrert som «AGNES I» for Ingolf Godtlielsen og



Kurt Håkonsen, Vestresand, overtok i 1983 «Karl Einar», som ble bygt i Herand i Hardanger i 1948.



Yngvar Anonsen, Risør, er nåværende eier av «Sandra». Fartøyet ble bygt i 1947.

Peder Olsen, Rossfjord på 44 fot. Ombygd 1929. Overtatt 1934 av Bertheus Bertheussen og Elias Andersen, Gottesjord/Sørreisa. Til Island 1941. Tilbake 1945. Forlenget 1950 og omdøpt 1952 «LYSHEI». Solgt 1.1975 til Per Arild, Hamneidet/Skjervøy og omdøpt «STRAUMNES». Solgt 2.1982 Oluf Hansen, Skjervøy. Solgt 1983 til John Magne Hansen, Laukvik/Svolvær og registrert som N-294-V.

**T-4-T «SANDVÆR»**

19,23/17,62 m, 43 brt, LJIZ, 450 bhk GM motor. Bygd 1972 i Rognan for Erling Bendiksen, Tromsdalen/Tromsø. Solgt 9.1978 til P/R Sandvær (Jan Sørensen), Vengsøy/Tromsø. Solgt 1983 til Thomas Sæther P/R, Reine/Svolvær og registrert som N-165-MS.

**N-363-ME «SUNDSVÆRINGEN»**

18,29/16,80 m, 36 brt, LNUF, 370 bhk, GM motor fra 1974. Bygd 1967 ved Moen Slip & Repr. Verksted, Kolvereid til Arne Tobiassen, Sund i Bø. Overtatt 12.1974 av P/R Svein Tobiassen, Eidet i Vesterålen/Sortland. Solgt 1983 til P/R Vikestad (Ole Martin Vikestad), Rørvik og registrert NT-363-V.

**N-34-VV «KARL-EINAR»**

16,28/14,69 m, 24 brt, LFPP, 220 bhk Caterpillar motor fra 1972. Bygd i 1948 i Herand i Hardanger som «STEINFJORD» for Einar Hansen, Steinfjord i Berg. Solgt 1974 til Leif Håkonsen P/R Vestresand/Svolvær og omdøpt «KARL-EINAR». Overtatt 1983 av Kurt Håkonsen, Vestresand.

**SF-144-F «VIMA»**

19,57/18,59 m, 45 brt, LJLG, 240 bhk Wichmann motor fra 1961. Bygd 1949 i Flekkefjord for Lars Hviding, Skudeneshavn. Solgt 1952 til Arne Birkeland P/R, Storebø. Forlenget 1961. Solgt 1972 til Olav Skorpen P/R, Lysekloster. Solgt 1975 til P/R Arne og Roald Strømmen (Arne Strømmen) Florø. Solgt 1983 til Hans Snilstveit, Stavang/Florø.

**SF-78-V «NYBAKK»**

25,39/13,56 m, 96 brt, JXPH, 460 bhk Callesen motor fra 1978. Bygd 1961 ved Vaagland Båtbyggeri A/L, Vågland for Albert Nybakk P/R, Raudeberg, senere overtatt av Jakob A. Nybakk P/R, Solgt 1983 til P/R Nybakk (Åsmund Nybakk), Raudeberg.

**R-9-ES «MÅØYBUEN»**

21,70/20,28 m, 53 brt, JWXM, 415 bhk Kelvin motor fra 1972. Bygd 1958 ved Vaagland Båtbyggeri A/L, Vågland for Johan Melkersen P/R, Mausundvær. Solgt 11.1974 til Einar Kvalsund P/R, Egersund. Solgt 1983 til Magnus Ytterstad, Lødingen og registrert som N-1-LN.

**R-59-K «BODVAR»**

18,60/16,76 m, 32 brt, LMXL, 210 bhk Volvo Penta motor fra 1972. Bygd 1929 i Bjørkedalen som «BÅDVAR» på 32 fot for Konrad A. Haram P/R, Haram. Forlenget 1937 i Tresfjord til 41,6 fot. Ombygd 1947 i Tomrefjorden. Overtatt 1948 av Andreas A. Haram, Haram. Ombygd og forlenget 1952. Solgt 6.1961 til Bjarne Flem, Longva. Solgt 8.1964 til Nils Gjesund P/R, Valderøy. Solgt 10.1967 til John Eilert Bokn og Sigurd Tengren, Tau. Solgt 2.1969 til Sverre Ytreland, Vedavågen. Solgt 1983 til Rune Hatlehol, Harøy og registrert M-21-SØ.

**R-80-SD «BØEN SENIOR»**

21,30/19,20 m, 49 brt, LAMW, 220 bhk Alpha motor. Bygd 1965 ved Erøyvik Båtbyggeri, Erøy i Erfjord for Edv. Bøen P/R, Erøy. Overtatt 1.1980 av Erling Bøen P/R, Erøy. Solgt 1983 til Odd Røstad, Myre og registrert som N-29-Ø.

**Oktober 1983:**

**T-5-L «RUNDFJELL»**

18,05/- m, 32 brt, LJQH, 246 bhk GM motor fra 1976. Bygd 1937 på Hennesberget for Karl Normann P/R, Myrland. Solgt 1959 til Erling Johansen

P/R, Kjeiperød. Solgt 1968 til Vilmar Ludvigsen P/R, Lenangsstraumen. Solgt 1983 til Otto Andresen, Klubbukt, Kvalsund og registrert som F-25-KD.

**T-1-LK «REINFJELL»**

22,40/19,75 m, 58 brt, LDZA, 220 bhk Caterpillar motor fra 1960. Bygd 1951 i Ølve, Hardanger som «STEIN ODIN» for Thoralf Ballo P/R, Vadsø. Solgt 1969 til Charles Johansen, Gibostad. Solgt 1972 til Johannes H. Enoksen, Fjordgard. Omdøpt 1977 til «REINFJELL». Overtatt 1983 av P/R Brødrene Enoksen (Johannes Enoksen jr.) Fjordgard.

**N-83-A «BERNT-STEINAR»**

17,65/15,21 m, 26 brt, LCNF, 275 bhk Caterpillar motor fra 1974. Bygd 1956 ved Emil Mikalsen, Breivika, Bodø for Sigurd Strand, Andenes. Overtatt 1983 av Bernt Strand, Andenes.

**N-2-BR «JON-INGE»**

19,23/18,17 m, 49 brt, LCUN, 335 bhk Kelvin motor. Bygd 1976 ved Mjosundet Båtbyggeri A/L, Mjosundet for P/R M/K Jon-Inge (Kåre Ditlefsen), Brønnøysund. Overtatt 1983 av Jon E. Ditlefsen, Brønnøysund.

**N-95-ME «KVITVARDEN»**

21,06/19,08 m, 49 brt, LCFF, 270 bhk Cummins motor fra 1983. Bygd 1955 ved A. Møllevik & Sønner, Sund, Hemnesberget for Harry Thoralvsen P/R, Sleneset. Solgt 1973 til Erling Lund og Tollef Olsen P/R, Sleneset. Solgt 8.1974 til Torris Torrisen, Grønøy. Solgt 1983 til Stian Pedersen, Tromsø. Solgt 1983 til Bjarne Michaelsen, Tromsø. Solgt 1983 til Viktor Pettersen og Kåre Hansen, Kvaløysletta/Tromsø.

**N-165-V «SKROVAFANGST»**

20,30/18,44 m, 41 brt, JXDG, 365 bhk Cummins motor fra 1977. Bygd 1959 ved Kåre Sund Båtbyggeri, Hemnesberget som «OLAV HOLM SEN.» for Otto Holm P/R, Alsvåg. Solgt 1971 til Arne Stensen, Ballstad og omdøpt «SKARSJØ». Forlenget 1963. Solgt 1979 til P/R Aksel og Ingolf Eriksen (Aksel Eriksen), Skrova og omdøpt «SKROVAFANGST». Solgt 1983 til Arne Aasvang, Nordmela og omdøpt 11.1983 til «ÅSVANG SENIOR» og registrert som N-164-A.

**M-61-SØ «BREIVIK JUNIOR»**

16,58/15,46 m, 49 brt, LJUJ, stål, 328 bhk Volvo Penta motor. Bg.nr. 117 ved Aas Skipsbyggeri, Vestnes skroget



«Beverley Jane», registrert som T-707-L.



«Sommarøybuen» ble i 1981 solgt til Richard Richardsen, Dáfjord, Hansnes/Tromsø. Flyttet til Krokeldalen i Tromsø og registrert som T-81-T.

bygd ved Herfjord Slipp & Verksted A/S, Revsnes. Levert 4.1981 til P/R Kr. R. Breivik og Askjell Breivik (Kr. K. Breivik), Myklebost. Solgt 1983 til P/R Jostein Støbakk, Godøy og omdøpt «STØBAKK» i 11.1983. Registrert som M-20-G.

**November 1983:**

**T-76-S «SKJERVØYVÆRING»**  
20,33/17,50 m, 46 brt, LKOO, 325 bhk Kromhout motor fra 1967. Bygd 1961 ved Nordland Slip & Båtbyggeri, Forra for Bjarne Pedersen, Skjervøy. Solgt 1983 til P/R Agnar Korneliusen, Skjervøy.

**N-303-A «ALFRED CENIOR»**

17,87/16,37 m, 43 brt, LNCS, 335 bhk Caterpillar motor fra 1977. Bygd 1962 ved Saltdal Patentslipp & Skipsbyggeri A/S, Rognan som «BØBUEN» for Sverre With P/R, Eidet i Vesterålen. Solgt 6.1965 til Alfred Solstad P/R, Andenes og omdøpt «ALFRED CENIOR». Overtatt 3.1975 av Torgeir Solstad P/R, Andenes. Solgt 1983 til Oskar Alsos, Andenes.

**N-9-H «HINDARFISK»**

25,63/23,77 m, 99 brt, LDEL, 460 bhk Callesen motor fra 1976. Bygd 1953 ved Iver Hagens Båtbyggeri, Hjelset som «ODD EINAR» for Johs. Arildsvik



«Øyaskjær», registrert som N-150-SG.

P/R, Vallersund. Solgt 1960 til Ingolf O. Kjærstad P/R, Haram og omdøpt «IVER HAGEN». Solgt 1969 til Knut Nygård P/R, Midsund. Solgt 1979 til Atle Pettersen, Hennes og omdøpt «HINDARFISK». Solgt 1983 til P/R I/S Rekestrål (Eilif Molund), Stokmarknes og omdøpt til «HADSELBUEN».

**N-104-RT «MOT SENIOR»**

24,50/22,56 m, 80 brt, LCJO, 400 bhk Kelvin motor fra 1976. Bygd 1962 ved J. M. Kleivset Båtbyggeri, Halsanaustan som «LORAN» for Edvin J. Dyb P/R, Godøy. Forlenget 1966. Solgt 1975 til Svein Fagerhol & Gunnar Stokseth P/R, Fiskåbygd og omdøpt «HAUGSFJORD». Solgt 1978 til Osvald Karlsen, Langevåg og omdøpt «MOT SENIOR». Solgt 12.1979 til P/R Evald Jakobsen & Ole Jensen (Evald Jakobsen), Røstlandet. Solgt 1983 til P/R Mot Senior (Sverre Agledahl), Skarsvåg og registrert som F-234-NK.

**R-4-SS «BRESSØY»**

16,09/15,21 m, 27 brt, LJQW, 100 bhk Wichmann motor. Bygd 1953 ved Lista Treskipsbyggeri, Borhaug som «BRESSAY» for Birger Log P/R, Åna-Sira. Solgt 1971 til Odd Omland P/R, Kirkehamn på Hidra. Solgt 12.1977 til Karlo Knudsen, Hommersåk og omdøpt «BRESSØY». Solgt 1983 til Magne S. Sivertsen, Sandefjord.

**VA-34-LS «AJAX»**

22,22/20,42 m, 67 brt, LMKO, 300 bhk Wichmann motor fra 1964. Bygd 1947 ved Farsund Treskipsbyggeri, Farsund som «TRAAL» for Torkel Holmen, Kri-

stiansand S. Solgt 1953 til Ottar Hansen, Ny-Hellesund. Solgt 1957 til Sverre Sigurdson P/R, Flekkerøy. Solgt 1957 til Sverre S. Silden & Ottar Rygg, Silda. Solgt til Oskar Eriksen, Skudeneshavn og omdøpt 1.1979 til «AJAX». Solgt 1979 til P/R Ajax (Alf Ramsland), Spangereid. Solgt 1983 til Paul Erik Christensen, Egersund og registrert som R-34-ES.

**V-2-L «REPSØY»**

15,88/14,84 m, 24 brt, LKRV, 120 bhk Volda motor fra 1960. Bygd 1949 ved Hansen & Arntsen Båtbyggeri, Ekstrand til Kåre Johannessen, Veavågen. Solgt 1961 til Karsten Haaland P/R, Kvitsøy. Solgt 1983 til Åge Berg, Nanset, Larvik. Solgt 1983 til P/R Repsøy (Jan Erik Hansen), Stavern og registrert som V-2-SR

**T-49-L «BJØRN STEINAR»**

26,21/24,26 m, 99 brt, JXGQ, 400 bhk, Alpha motor fra 1970. Bygd 1959 ved Vaagland Båtbyggeri A/L, Vågland som «JACOB JENSEN» for Sverre Jensen, Sørreisa og Oddmund Eliassen, Tromsø. Solgt 1975 til Odd Løken, Midsund og omdøpt «NORLINER». Solgt 1.1980 til Henry Lillevik, Lenang-søyra og omdøpt «BJØRN STEINAR». Solgt 1983 til Sigmund Nilsen, Tromsø og registrert som T-22-T.

**Desember 1983:**

**T-124-LK «VAKØY»**

20,02/17,56 m, 49 brt, LAXC, 370 bhk GM motor fra 1981. Bygd 1956 ved Odin Olsen & Co. Båtbyggeri, Rognan for Edv. & Simon Simonsen og Jørgen

Jørgensen, Silsand. Solgt 1.1974 til Johan Markussen P/R, Silsand. Forlenget 1978. Solgt 1983 til Erik Knoph, Tromsø og registrert som T-112-T.

**N-26-A «HELGE SENIOR»**

16,66/14,84 m, 33 brt, LHGP, 270 bhk Mercedes Benz motor fra 1976. Bygd 1963 ved Johan Drage A/S, Rognan for Gunvald Eliassen, Andenes. Solgt 1968 til Helge Andreassen, Andenes. Overtatt 1977 av Andenes Sparebank, Andenes. Solgt 1978 til Gunvald Eliassen, Andenes igjen. Solgt 1983 til Bjørn Mikalsen, Andenes.

**N-45-A «SVEBÅEN»**

16,15/15,03 m, 30 brt, LLWA, 275 bhk Mercedes Benz motor fra 1977. Bygd 1956 ved Kristian Dolmen Båtbyggeri, Fjolvika i Namdalen for Olaf Andreassen & Sønn, Andenes. Overtatt 12.1963 av Antor Andreassen, Andenes. Solgt 1983 til Sigmund Larsen, Andenes.

**N-134-A «HAVSKØY»**

16,60/15,30 m, 28 brt, LGAY, 120 bhk Normo motor fra 1968. Bygd 1948 på Hemnesberget for Ole & Oskar Nilsen, Giskøy. Solgt 1.1961 til Magnus Rasmussen P/R, Andenes. Solgt 6.1975 til Arnold Rasmussen, Andenes. Solgt 1983 til P/R Egil Rasmussen, Andenes.

**N-6-BØ «SOPEN»**

17,68/15,61 m, 26 brt, LDOD, 180 bhk Caterpillar motor fra 1961. Bygd 1915 ved Hemnes, antakelig for Nikolai Hansen, Vikan, Straumsjøen. Ombygd 1947. Senere overtatt av Hjalmar & Nikolai Vikan, Straumsjøen. Solgt 1983



«Valholmen» hører nå hjemme i Kiberg og ble registrert F-48-V i august 1983.



Thomas Sæther, Svolvær, kjøpte i 1983 «Sandvær». Fartøyet ble registrert som N-165-MS.

til Hjalmar Torrisen og Odd Hj. Torrisen, Leknes. Registrert som N-101-B.

#### N-2-H «JOLLY»

19,31/17,98 m, 35 brt, LLEW, 325 bhk, Caterpillar motor fra 1962. Bygd 1944 ved Farsund Treskipsbyggeri, Farsund for Frithjof Gjertsen, Ana-Sira. Havarert 8.1971. Slept inn til Florø. Vraket solgt 1952 til Ola A. Hansen, Førde i Sunnfjord og ombygd og reparert ved Svanøy. Solgt 3.1965 til Karl S. & Gunleif Ferkingstad, Stol på Karmøy. Solgt 3.1972 til Arne Hansen, Hennes i Vesterålen. Overtatt 3.1973 til Rikhard Hansen, Hennes. Solgt 1983 til Birger Nekstad, Bådalen og registrert M-2-AV.

#### N-150-SG «SKÅKBØEN»

18,58/17,10 m, 42 brt, LLPO, 242 bhk GM motor. Bygd 1970 ved Nordland Slip & Båtbyggeri. Forra i Ofoten som «MEFJORDBUEN» til Odleif Olsen, Mefjordvær. Solgt 1974 til John Ottar Hepsø P/R, Sandviksberget og omdøpt 1975 til «ØYASKJÆR». Solgt 6.1978 til P/R Bertheussen & Nikolaisen (Bjørnar Bertheussen), Leines. Omdøpt 8.1983 til «SKÅKBØEN». Solgt 1983 til Henry Jørgensen, Lebesby og registrert som F-41-LB.

#### N-123-VA «BJØRN TORE»

18,38/17,01 m, 46 brt, LNYW, 287 bhk Volvo Penta motor fra 1983. Bygd 1970 ved Kystvågen Slip & Mek. Verksted, Frei for Tormod Olsen P/R, Gladstad. Overtatt 1983 av P/R Bjørn Tore (Olav T. Olsen), Gladstad.

#### M-254-AV «KRYSSHOLM»

19,00/17,95 m, 41 brt, L:GX, 230 bhk Gardner motor fra 1972. Bygd 1964 ved Kystvågen Slip & Mek. Verksted,

Frei til Ole & Harry Kongshaug P/R, Langøyneset. Forlenget 1968. Overtatt 1974 av Harry og Johan Kongshaug P/R, Langøyneset. Solgt 1983 til P/R Gunvald og Rune Storvik (Gunvald Storvik), Vadsø og registrert som F-7-VS.

#### M-42-SA «TRÅLFISK»

18,29/16,34 m, 29 brt, LNUS, 160 bhk Kelvin motor fra 1976. Bygd 1922 på Vestnes som «LEIF» for Andreas J. Skjong P/R, Valderøy. Omdøpt 1923 til «TRAWLFISK». Omdøpt 1948 til «TRÅLFISK». Senere overtatt av Rolf Skjong, Valderøy. Solgt 10.1981 til P/R Ole Jonny Dybvik, Fiskarstrand. Overtatt 1983 av Borgund Sparebank, Ålesund.

#### H-156-AV «STOLMAVÅG»

17,40/16,09 m, 32 brt, LHIG, 180 bhk Callesen motor. Bygd 1975 i Hirtshals som «JOHNNY LIMONA» for K. M. Kristensen, Hanstholm Danmark. Solgt 7.1978 til Martin Thorsen, Stolmen og omdøpt «STOLMAVÅG». Solgt 1983 til P/R Stolmavåg (Jan Willy Nilsen), Gjeving og registrert som AA-25-T.

#### Navneendringer:

##### Oktober 1983:

#### T-198-L «RAGNAR I»

17,53/15,09 m, 39 brt, LAME, 180 bhk Wickmann motor. Bygd 1963. P/R Harry og Terje Rørbakk (Harry Rørbakk) Nord Lenangen. Omdøpt til «FUGL-ØYSKJÆR».

##### November 1983:

#### H-65-B «BORGØYBUEN»

23,77/23,44 m, 69 brt, LDGO, 325 bhk Caterpillar motor fra 1963. Bygd 1954. Leif Bukkøy, Rubbestadneset. Omdøpt 1983 til «RUBIN».



«Jolly» er solgt til Birger Nekstad, Bådalen, og registrert som M-2-AV.



«Hindarfisk», hjemmehørende i Laukvik/Svolvær.

#### Kondemnert:

##### November 1983:

#### R-70-SS «HØKEN STENEVIK»

14,98/13,93 m, 33 brt, LCSN, 80 bhk Rapp motor fra 1965. Bygd 1908 i Sverige. 10.1920 registrert på Knut I. Stenevik P/R, Salthella som «HØKEN». Overtatt 1937 av Lars O. Stenevik P/R, Salthella. Ombygd 1950. Overtatt 1958 av Knut K. Stenevik P/R, Salthella og omdøpt «HØKEN STENEVIK». Solgt 1.1964 til Ole Jensen, Øklandsvågen. Solgt 4.1967 til Ingvald Bru P/R, Høle i Høgsfjord. Strøket i Skipsmatrikkelen 10.11.1983 som kondemnert etter havari.

#### Forlis

##### Desember 1983:

#### F-95-B «AUSTHAVET»

15,74/13,93 m, 24 brt, LNNX, 84 bhk Brunvoll motor fra 1954. Bygd 1947 ved Fevik for Håkon Rasmussen P/R, Gamvik. Overlatt 1.1963 av Ole Rasmussen, Gamvik. Solgt 1976 til Walter Moksnes Berlevåg. Solgt 4.1977 til Tore Aleksandersen, Berlevåg. Forliste etter grunnstøtting utenfor Båtsfjord 1983. Alle tre ombord omkom.

#### TK-81-BL «MUSTANG»

21,70/21,30 m, 70 brt, LHTR, 280 bhk Volvo Penta motor fra 1979. Bygd 1966 ved Fiskarstrand Slipp & Mek. Verksted, Fiskarstrand som bunkringstankskip «SHELLBUNKERS» på 50 brt for A/S Shellbåtene, Oslo/Trondheim. Solgt 1979 til Øvind Thovsland, Skien/Porsgrunn og omdøpt «MUSTANG». Solgt 1983 til Isak Isaksen, Stathelle og ombygd til fiskefartøy. Forliste 13.12.1983 ved Jomfruland etter lekkasje.

**Lofotfiske (Oppsynsdistrikt) pr. 25. mars 1984**

	Uken	Uken
	12-18/3	19-25/3
Fangst, tonn	5 890	7 799
Fiskevekt	3,5-3,7	3,4-3,8
Kg fisk pr. hl. lever	910-1 000	910-990
Tranprosent	50	50
Antall farkoster	1 821	1 847
Antall mann	4 477	4 622
Total: Tonn:		
Henging	3 271	5 989
Salting	9 559	12 172
Salting til filet	2 753	3 134
Fersk	490	519
Frysing, rund	456	629
Frysing filet	5 647	7 497
Hermetikk	10	45
Damptran	8 790	10 993
Lever til an anv.	169	169
Rogn, skarpsaltet	24	276
Rogn, sukkersaltet	11 473	15 404
Rogn, fersk	671	740
Rogn, frysing	2 007	3 029
Rogn, hermetisk	325	413
Rogn, dyrefor	-	-

**Totalfangst – Tonn**

Pr. 18/3-84	22 186	Pr. 25/3-84	29 985
Pr. 20/3-83	31 385	Pr. 27/3-83	40 953
Pr. 21/3-82	32 208	Pr. 28/3-82	39 945
Pr. 15/3-81	18 680	Pr. 22/3-81	29 146
Pr. 16/3-80	11 554	Pr. 23/3-80	14 712
Pr. 18/3-79	17 692	Pr. 25/3-79	23 587
Pr. 19/3-78	26 762	Pr. 26/3-78	31 344
Pr. 20/3-77	22 990	Pr. 27/3-77	28 500
Pr. 14/3-76	11 446	Pr. 21/3-76	16 400
Pr. 16/3-75	7 494	Pr. 23/3-75	10 737

**Høy dødelighet blant selunger!**

Det er påvist økende dødelighet blant selunger i Antarktis i den senere tid. Omfattende fiske av russiske fartøy i området kan være en medvirkende årsak til den høye dødeligheten. På grunn av en nedgang i bestanden av krill, som russerne og andre har fisket etter, har selen ikke funnet tilstrekkelig mat. Man mener at selen nå må lete opptil flere timer mer for å finne mat til selungene enn tidligere, melder Fish-News International.

**STATENS NÆRINGSMIDDELTEKNISKE SKOLE TRONDHEIM**

Lysning om opptak av elever ved Statens næringsmiddeltekniske skole, Trondheim er tatt inn i Norsk Lysningsblad nr. 63 av 14/3 1984.

**Søknadsfrist er 1. juni.**

Interesserte får tilsendt avtrykk av lysinga, plan og søknadsskjema m.m. ved å henvende seg til skolen, adr. Tungaveien 32, 7000 TRONDHEIM, tlf. 07/91 96 25.

**DUF-midler**

Styret i Distriktenes utbyggingsfond disponerte 61,9 mill. kroner av fondets midler i sitt månedlige møte 22. mars. Beløpet ble fordelt på 69 søkere som fikk 127 tilsagn om lån, garanti for lån, investeringstilskott og andre tilskott.

Sør- og Vestlandet fikk 22,1 mill. kroner av totalbeløpet, Nord-Norge 16,1 mill. kroner. Til Trøndelag gikk det 12,8 mill. kroner og til Østlandet 10,7 mill. kroner.

29,3 mill. kroner av totalsummen var lån og 18,3 mill. kroner var investeringstilskott. Det ble gitt 3,9 mill. kroner i opplæringsstilskott og 2,9 mill. kroner i garantier for lån. I tilskott til markedsføringstiltak ble det bevilget 2,6 mill. kroner og som oppstartingstilskott 2,3 mill. kroner.

Som tilskott til undersøkelser og planlegging ble det gitt nesten to mill. kroner og til flytting en halv million kroner.

Blant enkeltsakene som ble behandlet var følgende:

**Måløy Sildoljefabrikk A/S, Deknepollen**, er bevilget 1,6 millioner kroner i lån og investeringstilskott til delvis finansiering av melsiloanlegg, mellasteanlegg og bulkvekt.

**Markedsrådet for oppdrettsfisk – Fiskeoppdretternes Salgslag A/L, Trondheim**, er bevilget 1 million kroner i tilskott til markedsføring av oppdrettsfisk i 1984.

**Brødrene Jargaard A/S, Gjesvær**, er bevilget 3.375 000 kroner i lån og investeringstilskott til delvis finansiering av rekeanlegg.

Bedriften er samtidig bevilget 100 000 kroner i tilskott til opplæring av nøkkelpersonell ved virksomheten.

Bedriften er videre bevilget 230 000 kroner i oppstartingstilskott i forbindelse med etableringen av rekefabrikken.

**A/S Hustad-Alvestad, Hasvik**, er bevilget 800 000 kroner i lån og investeringstilskott til delvis finansiering av rekepillmaskiner.

Bedriften er samtidig bevilget 360 000 kroner i tilskott til opplæring av noen av de ansatte for en kortere periode.

Bedriften er videre bevilget 500 000 kroner i oppstartingstilskott i forbindelse med start av rekeproduksjon.

**Vigner Olaisen, Lovund i Lurøy**, er bevilget 185 000 kroner i lån og investeringstilskott til oppføring av lagerhus, ominnredning av pakkeavdelingen og anskaffelse av diverse utstyr.

Bedriften driver fiskeproduksjon samt produksjon av laksefôr og pakking av laks for 3 oppdrettsanlegg i kommunen.

**H.G.H.-Fisk, v/O. Hatletveit** er bevilget 200 000 kroner i lån og investeringstilskott til etablering av matfiskanlegg.

Bedriften er samtidig gitt delvis garanti for et driftslån på 1.696 000 kroner.

Bedriften driver matfiskoppdrett.



# NOR-FISHING'84

Nor-Fishing



## Enorm interesse – alt utstillingsareal belagt

I tiden 6.–12. august vil Nor-Fishing igjen bli møtestedet for fiskerifagfolk fra hele verden. Messen arrangeres i år for 10. gang og den har nå befestet sitt ry som en av verdens ledende internasjonale fiskerimesser. Fiskerinasjonen Norge er et naturlig utgangspunkt for slik fagmesse. Fiskerinæringen har her til alle tider hatt en meget sentral posisjon, og landets fiskeriteknologi er ledende i internasjonal sammenheng. Nor-Fishing'84 avholdes i Nidarøhallen, Trondheim. Arrangører er Det Kgl. norske Fiskeridepartementet/Fiskeridirektoratet i samarbeid med Norges Varemesse.

## Utsolgt

Ifølge arrangørene har interessen for årets utstilling vært større enn noen gang. Mer enn 220 utstillere er hittil registrert. Nye utstillere melder seg stadig, disse må nå settes på venteliste. Utstillerne representerer over 400 produsenter fra nærmere 20 land. Flere land vil presentere seg ved nasjonale grupperinger. Arrangørene hadde opprinnelig planlagt å dekke 4.500 kvm. utstillingsflate innendørs, men har nå kommet opp i nærmere 5.300 kvm. I tillegg kommer vel 1.000 kvm. uteareal. På grunn av den enorme pågangen av utstillere, vurde-

rer arrangørene nå å skaffe tilveie ytterligere ekstra areal under tak. Med en så overveldende interesse er det gledelig å registrere at Trondheim nå stiller med 3 nye hoteller som tilsammen utgjør mer enn 1.000 nye sengeplasser.

## Mange produktnyheter

Mesen vil presentere flere produktnyheter. Robertson A/S Radio Elektro vil bl.a. ha verdenspremiere på sin nye autopilot spesielt konstruert for fiskeflåter, samt presentasjon av en helt ny type radar tilpasset mindre og mellomstore fiskefartøy. Videre vil utstillingen vise et bredt produktspekter innen fartøy og skipsutstyr, fiske- og fangstredskaper, navigasjons- og sikkerhetsutstyr, kommunikasjonsanlegg, fartøyelektronikk, skipsmaskineri og skipselektro, fiskeforedlingsutstyr, emballeringssystemer, transportløsninger og andre fiskerirelaterte produkter og tjenester.

## Høyaktuelle seminarer

Parallelt med utstillingen vil det avholdes fagseminarer 8. og 9. august med internasjonalt kjente foredragsholdere. Hovedtitlene blir energiøkonomisering og utnyttelsen av de økte silderessur-

sene – temaer som for tiden er viet stor oppmerksomhet, såvel nasjonalt som internasjonalt.

## Besøkende fra alle verdensdeler

Ifølge arrangørene arbeides det aktivt for å trekke spesielt interessante utenlandske besøkende til messen, gjennom et nært samarbeid med Norges Eksportråd og Norad/Handelsdepartementet. Over 20.000 fagfolk fra 40 nasjoner besøkte Nor-Fishing'82. Det forventes like mange besøkende til årets utstilling.

En attraksjon under Nor-Fishing'84 blir for øvrig F/F «Bei Dou» – et av verdens mest avanserte fiskeriforskningsfartøyer – som vil ligge like ved utstillingsområdet under messen. Fartøyet er en offisiell gave fra Norge til Kina. Et av Kystvaktens nyeste fartøyer vil også ligge ved kai i Trondheim under messen samt en over 100 år gammel, fremdeles seilende fiskeriskonnert fra Færøyene og flere andre demonstrasjonsbåter.

Den store bredde og faglige tyngde i utstillingen samt de aktuelle seminarerne skulle være av interesse for enhver med tilknytning til fiskerieringen.

## MATCON i Nordsjøsentret. . .

Det rådgivende ingeniørfirmaet Matcon har nå etablert en egen avdeling i Nordsjøsentret i Hirtshals. Her er det meningen å gjennomføre en del av firmaets forsknings- og undervisningsaktiviteter i framtida.

Matcon, som har sitt hovedkvarter i Hirtshals, er allerede engasjert i mange utviklingsprosjekt i samarbeid med universiteter, læresteder og andre kunnskapssentra i Skandinavia.

I og med etableringen av denne nye avdelinga vil firmaet komme i enda nærmere kontakt med de forsknings- og utviklingsaktiviteter i fiskerisektoren.

Matcon arbeider i hele det nordatlan-

tiske fiskeriområdet og direktør Preben Jørgensen mener det er viktig å investere i forskning og oppbygging av know-how for å nå fram i konkurransen. Han tror det er viktig å delta i utnyttelsen og oppbyggingen av det inspirerende forsknings- og utviklingsmiljøet som han regner med Nordsjøsentret vil danne rammen om.

Matcon har spesialisert seg på produksjon av fisk og skaldyr. De arbeider for fiskeindustrien med oppgaver som rasjonalisering, prosjektering av fabrikker og produksjonsutstyr, økonomisk styring, kvalitetskontroll, produkt- og prosessutvikling og trening og undervisning både for ledelsen og arbeidere på golvet.

KØT

## Interfood 84

Interfood er ei fagmesse som vender seg til alle som syslar med næringsmiddel, næringsmiddelteknikk, storkjøken, restaurantar, hotell, gatekjøken, kiosk, bakeri/konditori, o.s.b. Interfood 84 vert i år arrangert i Göteborg i tida 23.–26. oktober.

Messa i år vert ti prosent større enn Interfood 82 då 996 firma frå 28 land var representert. Interfood 84 vert ei messe i delvis ny form. Det er bygt ein ny hall og derfor har Interfood kunna veksa med ti prosent. Mellom produktgruppene på denne messa er maskiner for næringsmiddelindustrien, maskiner og utrustning for prosessarbeide.

**Lofotfiske (Oppsynsdistriktet) pr. 11. mars 1984**

	Uken
	5-11/3
Fangst, tonn .....	3 349
Fiskevekt .....	3,4-3,8
Kg fisk pr. hl. lever .....	940-1 000
Tranprosent .....	50
Antall farkoster .....	1 765
Antall mann .....	4 328
<b>Total:</b>	<b>Tonn:</b>
Henging .....	1 788
Salting .....	7 751
Salting til filet .....	2 277
Fersk .....	409
Frysing, rund .....	298
Frysing filet .....	3 763
Hermetikk .....	10
Damptan .....	hl 6 849
Lever til an.anv. ....	120
Rogn, skarpsaltet .....	19
Rogn, sukkersaltet .....	7 948
Rogn, fersk .....	525
Rogn, frysing .....	1 472
Rogn, hermetisk .....	250
Rogn, dyrefor .....	»

**Totalfangst – Tonn**

Pr. 11/3-84	16 296
Pr. 13/3-83	23 764
Pr. 14/3-82	24 384
Pr. 8/3-81	14 682
Pr. 9/3-80	8 206
Pr. 11/3-79	12 288
Pr. 12/3-78	20 059
Pr. 13/3-77	17 411
Pr. 7/3-76	7 753
Pr. 9/3-75	4 889

**Skalldyrkonferanse**

I alt 16 leiande ekspertar frå 9 land vil delta på den tredje internasjonale skalldyrkonferansen som vert arrangert på Jersey i tida 22.-24. mai i år. Konferansen vil samla skalldyrekspertar frå rundt 20 nasjonar.

Konferansen er organisert av AGB Highway Ltd., Fishing News International, Fishing News og Fishing Farming International.

Endringar i skalldyrnæringa vil stå sentralt på denne konferansen, samtidig som deltakarane vil verta gjort kjente med den siste utviklinga i ressurssituasjonen.

**Catch '84**

skal i år arrangerast i tidsrommet 20.-23. juni. Denne fiskerimessa, som feirar 10-årsjubileum i år, går som vanleg i Aberdeen i Skottland.

**FISKERIDIREKTORATET**



**Kontorassistenter – betjent (bud)**

I Fiskeridirektoratet, Sentralarkivet, er det ledig følgende stillinger: Kontorassistent 1/1 stilling, kontorassistent 1/2 stilling, vikariat foreløpig i 4 mnd. og betjent vikariat fra 25.4–8.6 d.å.

Søkere til kontorassistentstillingene må ha god allmennutdannelse og tidligere praksis, helst fra arkivarbeid. Språkkunnskaper vil være en fordel.

Betjentstillingen omfatter intern og ekstern budtjeneste samt forefallende kontorarbeid.

Søkere til samtlige stillinger må kunne skrive på maskin. Det settes krav til orden og nøyaktighet.

Stillingene lønnes etter statens regulativ fra ltr. 7–14, kr 6.358,50–8.046,30 brutto pr. mnd. Innplassering avhenger av tidligere praksis. All yrkespraksis, herunder omsorgstjeneste i hjemmet, godkjennes som tjenesteansennitet. Fra lønnen trekkes 2 % pensjonsinnskudd.

Søknad mrk. «23/84» med opplysning om hvilken stilling en søker, sendes sammen med bekreftede avskrifter av vitnemål og attester til Fiskeridirektoratet, Personalkontoret, boks 185, 5001 Bergen, innen 16.4.1984.



**STATENS FAGSKOLE FOR FISKEINDUSTRI VARDØ**

SKOLEÅRET 1984/85:

- 1-årig GRUNNKURS I FISKEINDUSTRIFAG (1. skoleår)**
  - 1-årig VIDEREGÅENDE I KURS I «PRODUKSJON OG KONTROLL AV FROSNE OG VIDEREFORLEDE SJØPRODUKTER» (2. skoleår)**
  - 1-årig VIDEREGÅENDE I KURS I «PRODUKSJON OG SORTERING AV SALTEDE OG TØRKEDE FISKEPRODUKTER» (2. skoleår)**
  - 1-årig KURS I ØKONOMI OG ARBEIDSLEDELSE (3. skoleår)**
- Skolen tar forbehold om igangsetting av begge tilbudene på 2.-års nivå. Videregående kurs bygger på gjennomgått grunnkurs. Dekning av billettutgifter til og fra skolen. Stipend og lån i Statens lånekasse for utdanning. Søknad sendes Statens fagskole for fiskeindustri, Postboks 55, 9951 VARDØ, innen 15. mai 1984. For nærmere opplysninger, ring 085-87 251.

Vennligst send gratis plan og søknadsskjema til:

Navn: .....

Adresse: .....

Postnr./-sted: .....

## Mastebrekk og kullseiling gir ny film

Mastebrekk og kullseiling med folk på havet i skikkelig uvær. Høy, gråsvart sjø med regnbyger og stive kulingkast. – Dette ser dramatisk ut, medgir både skipper og maskinist på redningsskøyta «Gustav Henriksen», henholdsvis Hans Lunde og Per Stuve Andersen.

Det er grunn til å legge vekt på uttalelsen. Begge har opplevd en hel del i tjenesten som profesjonelle redningsmenn. Imidlertid, det gikk bra denne gangen også – takket være redningsskøyta. Men «Gustav Henriksen» var til dels bare tilskuer denne gangen.

Nå kommer hendelsen ikke på noen redningsskøytestatistikk – for det var jo bare filmopptak. Skjønt «bare». Det var nemlig helt framifrå forhold for brukbare, høydramatiske scener da et team fra filmselskapet Viscom a.s. med filmfotograf Paul Rene Roestad i spissen forleden gjorde opptak til ny redningsfilm.

Det var ikke minst takket være veteranbåtentusiaster at det gikk helt prima, forutsatt at film- og lydfolk har fått festet hendelsene brukbart på rullene. Og det har de ganske sikkert. Staten ved Kultur- og Vitenskapsdepartementet har bevilget 180.000 kroner i kort filmstøtte og filmens totalkalkyle er på 260.000 kroner. Viscom a.s. har satset på sponsoravtaler primært med rederier og firmaer knyttet til oljevirksomheten for å få fullfinansiert filmen.



– Det er fortsatt plass for interesserte, og Redningsselskapet tar med glede imot henvendelser, sier informasjonssjef Kjell Gabrielsen.

Filmen er delt i to sekvenser, og det er den historiske del som nå er unnagjort ved Hvaler-øyene i Ytre Oslofjord. Det ble tidlig knyttet kontakt mellom Roestad og skipper Knut von Trepka på den aller første redningsskøyta «Colin Archer», som tilhører Norsk Sjøfartsmuseum. Ting begynte å røre på seg. Her skulle det bli realistiske scener med fiskere i havsnød som

En åttring og en seksring er under sikkert slep av den aller første redningsskøyta «Colin Archer». Bildet er ikke fra før århundreskiftet, men en rekonstruksjon i forbindelse med en ny film om Redningsselskapets virksomhet før og nå. (Foto: Trond A. Svensson).

berget livet takket være redningsskøyta slik det må ha artet seg før århundreskiftet. Tidligere vikingeskipper Erik Rudstrøm på «Hjemkomst» stilte sin åttring til disposisjon, foruten en seksring eiet av Norsk Sjøfartsmuseum. Det var seksringen som gikk rundt under filmopptakene. Dramatikken tilspisset seg da den kraftige vinden sørget for at masta brakk tvert av. Det var slett ikke planlagt. R/S «Gustav Henriksen» kom imidlertid raskt til unnsetningen.

Andre del av filmopptakene står nå for tur. Da skal Redningsselskapets tipp topp moderne båtmatriell som de to redningsskøytene «Olav V» og «G.J. Kastor» stasjonert på Nordvestlandet i fokus.

Brann, grunnstøting og lekkasje vil bli noen av ingrediensene. Filmen er allerede innkjøpt av NRK, med leveringsfrist innen St. Hans i år.



Fiskere på hvelvet etter at seksringen deres har gått rundt. Det gjelder imidlertid en ny film for Redningsselskapet. Mastebrekk var imidlertid ikke planlagt. Det skyldtes stive kulingkast. (Foto: Trond A. Svensson).

### Redningsskøytenes stasjonering fra 1/1-84 til 31/12-84

STASJON	TELEFON	TELEFON VHF	REDNINGSSKØYTE	FOT	TIDSRUM
9950 VARDØ	085 - 87 498	011 - Vardø Radio	«Lars Christensen»	75	Hele året
9990 Båtsfjord	085 - 83 498	011 - --	«Sjøfareren»	92	Hele året
9970 MEHAMN	084 - 47 150	011 - --	«Haakon VII»	87	1/1-30/4, 1/10-31/12
9750 HONNINGSVÅG	084 - 72 209	011 - Hammerfest Radio	«Haakon VII»	87	1/5-30/9
9690 HAVØYSUND	084 - 23 268	011 - --	«Øivind Lorentzen»	75	Hele året
9595 SØRVÆR	084 - 20 155	011 - --	«Speideren»	75	1/1-30/4, 1/10-31/12
			«Karine Moe»	55	1/5-30/9
<b>KRISTOFFERVALEN</b>	011 - Vannvåg sent. Nr. 105	011 - Harstad Radio	«America»	75	Hele året
9160 VANNVÅG					
9125 TROMVIK	083 - 88 891	011 - --	«America»	75	Alt. etter behov
9386 SENJAHOPEN	089 - 58 610	011 - --	«Paul Johansen»	75	Hele året, om kai plass
9380 GRYLLEFJORD	089 - 56 211	011 - --	«Paul Johansen»	75	Midlertidig
8480 ANDENES	<b>088 - 41 115</b>	011 - --	«Fredrikstad»	<b>75</b>	<b>Hele året</b>
8430 MYRE	088 - 33 130	011 - Bodø Radio	«Karine Moe»	55	1/1-15/2, 1/10-31/12
8430 MYRE/	088 - 33 130	011 - --			
8475 STRAUMSJØEN	088 - 38 165	011 - --	«Jørgen Amundsen»	75	15/2-30/4, alternering
8475 STRAUMSJØEN	088 - 38 165	011 - --	«Jørgen Amundsen»	75	1/1-15/2, 1/5-31/12
8382 NAPP	088 - 94 614	011 - --	«Hjelm Waage»	75	1/1-30/4, 1/10-31/12
8330 HENNINGSVÆR	<b>088 - 74 777</b>	011 - --	«Odd Godager»	<b>45</b>	<b>1/2-30/4</b>
8300 SVOLVÆR		011 - --	«Ragni Berg»	<b>45</b>	<b>15/2-30/4</b>
8020 VÆRØY	088 - 95 275	011 - --	«Karine Moe»	55	15/2-30/4
8024 RØST	088 - 96 233	011 - --	«Ingeborg Platou»	55	1/2-30/4
8000 BODØ	081 - 22 903	011 - --	«Oscar Tybring»	72	1/1-31/1, 1/5-31/12
8177 BOLGA	081 - 51 015	011 - --	«Oscar Tybring»	72	1/2-30/4
8764 LOVUND	086 - 94 542	011 - --	«Ingeborg Platou»	55	1/1-31/1, 1/5-31/12
	Lenmannskontoret				
8900 BRØNNØYSUND	086 - 20 400	011 - Rørvik Radio	«Odd Fellow»	45	Hele året, utrykning
			«G. Unger Vetlesen»	75	1/1-30/4, 1/10-31/12
			«Tønnes Puntervold»	55	1/5-30/9
7784 SÆTERVIK	077 - 77 523	011 - --			
7000 TRONDHEIM S.M.S	Politiet				
Ladehammervei 7	07 - 52 70 00	011 - Ørlandet Radio	«Jaycees»	44	Hele året, utrykning
7280 SULA	074 - 48 472	011 - --	«Ulabrand»	55	1/1-31/3
MAUSUNDVÆR	074 - 48 656	011 - --	«Ulabrand»	55	1/4-31/10
Mausundvær/	074 - 48 656	011 - --	«Ulabrand»	55	1/11-31/12
Gjesingen	074 - 48 019				
7285 GJESINGEN	074 - 48 019	011 - --	«Odd Fellow II»	45	15/9-31/10
6585 VEIDHOLMEN/	073 - 42 156				
STENSTØ, adr:	073 - 42 671	011 - Ålesund Radio	«Knut Johan»	55	Hele året
6570 INNSMØLA					
6500 KRISTIANSUND/	073 - 71 763	011 - --	«Ada Waage»	80	Hele året, komb. med
6494 VEVANG	072 - 95 173		«Skomvær II»	87	bruksvakt
6424 SANDØY	072 - 76 265	011 - --	«G. J. Kastor»	36	Hele året, utrykning
6000 ÅLESUND	071 - 21 088	011 - --	«Olav V»	89	Alt. etter behov
6090 FOSNAVÅG	070 - 88 785	011 - --	«Olav V»	89	Hele året
6700 MÅLØY	057 - 51 280	011 - Florø Radio	«Hjalmar Bjerge»	75	Hele året
5133 FEDJE	05 - 36 80 17	011 - Bergen Radio	«Bergen Kreds»	75	1/1-30/4, 1/10-31/12
5385 BAKKASUND	05 - 38 32 30	011 - --	«Arlil»	45	1/5-30/9
4056 TANANGER	04 - 69 61 91	011 - Rogaland Radio	«Torungen»	55	1/6-30/8
4370 EGERSEND	04 - 49 18 93	011 - --	«R. S. Platou»	80	Hele året
4500 MANDAL	043 - 68 558	011 - Farsund Radio	«O' SCAR Nibe»	55	Hele året
4636 FLEKKERØY	042 - 60 261	011 - --	«Torungen»	55	Alt. m/Arendal etter beh.
			«Torungen»	55	1/1-30/4, 1/11-31/12
4800 ARENDAL	041 - 29 900	011 - --	«Ragni Berg»	45	1/5-31/10
3770 KRAGERØ	036 - 80 195	011 - Tjøme Radio	«Odd Fellow II	45	1/6-31/8
			«Tønnes Puntervold»	55	1/1-31/4
3290 STAVERN	034 - 99 221	011 - --	«Nanki Bergesen»	45	1/5-31/12
1680 SKJÆRHOLDEN	032 - 79 210	011 - --	«Gustav Henniksen»	45	1/5-31/12
1440 DRØBAK	02 - 93 35 44				
Oscarsborg Festning	Mobilff. .097 - 43 016	011 - --	«Odd Godager»	45	1/6-30/8

## Innlands-Norge med støtte «til skibbrudnes redning»

Det er ikke bare i kyststrøkene at det gjøres en innsats «til skibbrudnes redning». Redningsselskapet har solide røtter også i innlandet. Over hele landet er det foreninger som taler redningsskøytene's sak milevidt fra saltvann, skumsprøyt og forreven kyst.

Også på Hadeland vises forståelse for en best mulig sikkerhet langs norskekysten. Det var for eksempel stor glede og jubel ved Grymyr skole i Gran kommune da Redningsselskapets distriktssekretær Tormod Kristiansen i Hedmark og Oppland nylig kom på besøk. For Grymyr var nemlig blitt «årets skole» i Selskapets 14. distrikt, som dekker de to innlandsfylkene.

Tradisjonen med «årets skole» begynte i 1974. Det er den skole som har vist forståelse for redningssaken og ellers deltatt i innsamlingsarbeidet som blir utpekt. Det vanket både diplom og tegning laget av Margaret Clementz til Grymyr-barna. For tiden går det 89 elever ved skolen fordelt på 5 klasser. Skolebygningen er 20 år gammel, men mangler ennå gymnastikksal som er det store savn.



Også innlands-Norge støtter redningsskøytene. Grymyr skole på Hadeland er blitt «årets skole» i Redningsselskapet, og noen av elevene flokker seg rundt distriktssekretær Tormod Kristiansen.

### Islandsk fiskepris

Fiskeprisen på Island ble i februar satt opp med 4 prosent. Selgernes, rederens og sjøfolkenes representanter protesterte kraftig mot denne prisfastsettelsen, som de anser for fullstendig utilfredsstillende for å sikre en balansert drift av fiskefartøylene og sjøfolkenes inntekter, heter det i en artikkel i Nordisk Kontakt.

Det er på det rene at det blir underskudd i rederienes drift med denne prisfastsettelsen, samtidig som det ventes et visst overskudd i fiskeforedlingen, bortsett fra klippfiskproduksjonen.

Fiskeriminister Halldór Ásgrímsson

sa etter prisfastsettelsen at den ikke vil bli etterfulgt av en devaluering. Den islandske fiskeriministeren har videre tatt til orde for å bedre rederienes stilling, som er karakterisert av stor gjeldsopphopning de siste årene. Den blir anslått til bortimot to milliarder kroner for flåten som helhet, men gjeldsbyrden er ulikt fordelt på fartøylene.

Blant de tiltak regjeringen vil gå inn for er en konvertering av gjelden etter generelle regler. Det som gjør utsiktene så mørke i fiskerierne er først og fremst tilstanden i fiskebestandene ved Island. Havforskerne anbefalte at torskefangsten ble redusert til 200 000 tonn i år, men regjeringen har gitt tillatelse til en totalfangst på 220 000

tonn. Det blir regnet med at trålerens fangst i år blir forringet med gjennomsnittlig 22 prosent og at den gjennomsnittlige fangstverdi blir ytterligere forringet med seks prosent på grunn av ugunstigere sammensetning av fangsten.

Ø.Ø.



**lاندbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-11/3 1984 etter innkomne sluttседler. Tonn råfiskvekt\***

(Tilvirket fisk er omregnet til råfiskvekt. Biproduktene er ikke med i tabellene).

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1984 brukt til							
	27/2-4/3	5-11/3	pr. 12/3 1983	pr. 11/3 1984	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje	
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Prissone 1 – Finnmark<sup>1</sup></i>												
Torsk	163	173	2 422	2 255	24	2 041	151	38	—	—	1	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	12	5	389	336	15	319	1	1	—	—	—	—
Sei	23	9	99	104	—	96	0	7	—	—	—	—
Brosme	0	0	30	24	—	15	2	6	—	—	—	—
Lange	—	0	—	0	—	—	0	—	—	—	—	—
Blålange	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	0	0	8	4	—	4	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	3	0	—	0	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	28	17	—	8	—	—	—	—	9	—
Uer	6	4	24	60	16	43	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	78	15	518	626	—	626	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	6	13	—	121	39	3	—	—	—	—	80	—
<b>I alt</b>	<b>288</b>	<b>220</b>	<b>3 522</b>	<b>3 546</b>	<b>94</b>	<b>3 155</b>	<b>154</b>	<b>53</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>90</b>	<b>—</b>
<i>Prissone 2 – Finnmark<sup>1</sup></i>												
Torsk	743	1 016	7 942	7 711	279	5 990	734	695	—	—	13	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	27	9	928	459	30	365	2	62	—	—	—	—
Sei	53	67	369	395	5	205	102	83	—	—	—	—
Brosme	1	1	123	61	2	15	8	36	—	—	—	—
Lange	0	0	4	2	—	0	1	1	—	—	—	—
Blålange	0	0	2	0	—	0	0	—	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	3	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	0	0	0	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Rødspette	3	0	6	11	2	9	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefilet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	1	1	15	8	1	7	—	—	—	—	—	—
Uer	24	22	145	196	105	91	0	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	0	121	32	—	32	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	105	9	167	829	0	828	—	—	—	—	0	—
Annet og uspesifisert	130	272	—	1 905	579	104	—	0	13	1 010	198	—
<b>I alt</b>	<b>1 088</b>	<b>1 397</b>	<b>9 826</b>	<b>11 609</b>	<b>1 004</b>	<b>7 647</b>	<b>848</b>	<b>877</b>	<b>13</b>	<b>1 022</b>	<b>198</b>	<b>—</b>

**Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-11/3 1984 etter innkomne sluttседler. Tonn råfiskvekt\***

(Tilvirket fisk er omregnet til råfiskvekt. Biproduktene er ikke med i tabellene).

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1984 brukt til						
	27/2-4/3	5-11/3	pr. 12/3 1983	pr. 11/3 1984	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Prissone 3 – Troms<sup>2</sup></i>											
Torsk	1 441	1 557	13 240	14 584	357	4 992	8 615	614	—	5	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	83	82	1 306	1 114	202	752	14	145	—	1	—
Sei	77	70	686	1 197	21	378	724	65	—	9	—
Brosme	38	4	712	460	7	8	203	242	—	0	—
Lange	6	1	28	24	0	0	23	1	—	—	—
Blålange	0	0	5	3	0	—	2	1	—	—	—
Lyr	—	—	—	0	0	—	0	0	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	1	10	6	6	0	—	—	—	—	—
Blåkveite	1	0	12	13	1	11	—	—	—	—	—
Rødspette	0	0	2	5	4	1	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	0	—	—	—	—	—	0	—
Steinbit	1	1	38	9	2	7	—	—	—	0	—
Uer	19	27	185	188	100	88	0	—	—	0	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	—	5	2	3	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	0	—	102	34	—	34	—	—	—	0	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	317	3	885	1 794	6	1 788	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	385	355	0	3 743	1 693	185	—	71	8	1 786	—
<b>I alt</b>	<b>2 370</b>	<b>2 102</b>	<b>17 213</b>	<b>23 178</b>	<b>2 400</b>	<b>8 248</b>	<b>9 581</b>	<b>1 138</b>	<b>8</b>	<b>1 802</b>	<b>—</b>
<i>Priss. 4/5/6 – Nordland<sup>3</sup></i>											
Torsk	866	1 073	9 645	10 457	940	5 939	3 193	275	103	6	—
Skrei	3 219	3 861	21 301	17 755	304	6 833	8 415	2 190	13	—	—
Hyse	214	241	1 615	2 046	452	1 501	6	45	41	—	—
Sei	588	891	2 418	5 484	182	2 944	1 790	552	11	5	—
Brosme	20	20	277	358	3	53	21	258	23	—	—
Lange	9	8	71	100	0	22	74	3	1	—	—
Blålange	1	1	8	10	0	2	7	1	—	—	—
Lyr	2	2	14	27	22	2	1	0	2	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	1	0	15	13	12	1	—	—	—	—	—
Blåkveite	0	0	2	13	—	13	—	—	—	—	—
Rødspette	3	0	24	29	27	2	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	0	0	—	—	—	—	—	0	—
Steinbit	2	1	18	11	3	8	—	—	—	—	—
Uer	38	54	251	476	258	213	2	—	4	0	—
Rognkjeks	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	1	1	11	11	7	4	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	1	6	3	—	0	—	—	—	3	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Reke	25	3	167	139	123	15	—	—	—	1	—
Annet og uspesifisert	702	860	170	4 782	3 526	260	9	96	26	864	—
<b>I alt<sup>6</sup></b>	<b>5 690</b>	<b>7 017</b>	<b>36 011</b>	<b>41 714</b>	<b>5 860</b>	<b>17 813</b>	<b>13 517</b>	<b>3 419</b>	<b>225</b>	<b>880</b>	<b>—</b>

**landbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-11/3 1984 etter innkomne sluttседler. Tonn råfiskvekt\***

(Tilvirket fisk er omregnet til råfiskvekt. Biproduktene er ikke med i tabellene).

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1984 brukt til						
	27/2-4/3	5-11/3	pr. 12/3 1983	pr. 11/3 1984	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Prissone 7/8 - Trøndelag<sup>4</sup></i>											
Torsk	30	43	308	361	265	65	5	2	24	0	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	4	6	41	51	36	7	0	0	8	0	—
Sei	282	260	995	1 762	78	707	693	237	46	—	—
Brosme	1	4	58	109	9	3	7	75	15	1	—
Lange	4	2	10	29	2	0	20	3	5	—	—
Blålange	0	0	13	9	0	0	1	8	0	0	—
Lyr	3	4	15	39	17	5	0	—	18	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	3	2	2	0	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	1	0	4	6	6	0	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	0	1	0	0	—	—	0	0	—
Uer	4	3	39	44	43	1	0	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	1	1	1	0	—	—	0	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	7	1	1	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	59	0	0	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	3	3	15	21	18	3	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	9	8	72	61	5	1	—	3	0	52	—
<b>I alt</b>	<b>342</b>	<b>333</b>	<b>1 645</b>	<b>2 498</b>	<b>485</b>	<b>792</b>	<b>725</b>	<b>328</b>	<b>115</b>	<b>53</b>	<b>—</b>
<i>Prissone 9 - Nordmøre<sup>5</sup></i>											
Torsk	4	37	610	315	166	51	71	19	7	—	—
Skrei	0	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—
Hyse	5	20	107	119	108	9	—	0	2	—	—
Sei	62	347	1 601	2 885	26	1 494	1 359	5	—	1	—
Brosme	17	37	478	503	2	—	108	393	—	—	—
Lange	0	8	113	120	1	—	106	13	—	—	—
Blålange	—	3	40	22	0	—	10	12	—	—	—
Lyr	0	7	46	70	67	0	0	—	3	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	—	0	2	2	1	1	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	3	4	—	4	—	—	—	—	—
Rødspette	0	1	3	6	6	0	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	0	1	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	2	2	1	1	—	—	—	—	—
Uer	0	1	15	24	16	9	0	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb*	0	1	2	3	3	1	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	1	0	0	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	4	1	—	—	—	—	—	1	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	1	2	33	50	5	12	—	—	—	32	—
<b>I alt</b>	<b>90</b>	<b>464</b>	<b>3 060</b>	<b>4 127</b>	<b>403</b>	<b>1 581</b>	<b>1 654</b>	<b>442</b>	<b>12</b>	<b>35</b>	<b>—</b>

<sup>1</sup> Prissone 1 og 2 omfatter Finnmark, (1) Tana og Varanger og Vardø sorenskriverier, (2) Hammerfest og Alta sorenskriverier.

<sup>2</sup> Prissone 3, hele Troms fylke.

<sup>3</sup> Prissone 4, 5 og 6 omfatter Nordland (4) Vesterålen sorenskriveri unntatt den del av Hadsel herred som ligger på aust-Vågøy, (5) den del av Hadsel herred på Aust-Vågøy, Lofoten, Ofoten (unntatt herredene Gratangen og Salangen), og Salten sorenskriverier, og Bodo byfogdembete, (6) Rana, Alstahaug og Brønnøy sorenskriveri.

<sup>4</sup> Prissone 7 og 8 (7) Nord-Trøndelag fylke, (8) Sør-Trøndelag fylke.

<sup>5</sup> Prissone 9. Nordmøre.

<sup>6</sup> Gjelder bare sone 6.

\* Sløyd og hodekappet.



Fisk brakt i land i tiden 1/1–11/3 1984 i distriktene til følgende salgslag.

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Fersk	Frysing	Kvanta 1984 brukt til				
	27/2-4/3	5-11/3	pr. 12/3 1983	pr. 11/3 1984			Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Skagerrakfisk S/L</i>											
Torsk	34	40	268	254	183	65	5	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	11	8	49	84	57	26	0	—	—	—	—
Sei	3	3	99	69	43	19	6	—	—	—	—
Brosme	1	1	3	2	1	2	0	—	—	—	—
Lange	3	4	46	38	8	25	5	—	—	—	—
Blålange	0	0	1	0	0	0	0	—	—	—	—
Lyr	11	13	96	92	79	13	0	—	—	—	—
Hvitting	1	5	8	12	7	5	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	4	3	3	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	0	2	2	2	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	1	2	18	17	17	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	2	2	2	—	—	—	—	—	—
Uer	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	1	1	9	10	10	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	0	0	51	36	36	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	1	1	6	5	5	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	0	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	0	0	2	2	2	—	—	—	—	—	—
Reke	85	111	891	611	141	—	—	—	470	—	—
Annet (inkl. fjordsild)	2	27	368	205	205	—	—	—	—	—	—
I alt	155	217	1 922	1 446	803	156	17	—	470	—	—
<i>Rogaland Fiskesalgslag S/L</i>											
Torsk	35	—	94	164	130	6	28	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	17	—	72	139	139	—	—	—	—	—	—
Sei	156	—	702	418	350	62	6	—	—	—	—
Brosme	3	—	10	8	2	—	7	—	—	—	—
Lange	9	—	25	25	3	—	21	—	—	—	—
Blålange	1	—	3	2	1	—	1	0	—	—	—
Lyr	9	—	48	29	29	—	—	—	—	—	—
Hvitting	3	—	8	15	15	—	—	—	—	—	—
Lysing	2	—	9	7	7	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	1	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Uer	0	—	1	1	1	—	0	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	8	—	27	24	24	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	20	—	56	99	99	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	3	—	6	8	8	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	5	0	0	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	1	0	0	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	0	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Reke	143	—	476	350	350	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	3	—	18	13	13	—	—	—	—	—	—
I alt	414	—	1 567	1 309	1 178	69	63	0	—	—	—

Fisk brakt i land i tiden 1/1–11/3 1984 i distriktene til følgende salgslag.

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1984 brukt til							
	27/2-4/3	5-11/3	pr. 12/3 1983	pr. 11/3 1984	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje	
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>S/L Hordafisk</i>												
Torsk	6	20	22	47	47	—	0	—	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	2	9	6	16	16	—	—	—	—	—	—	—
Sei	20	4	814	275	119	149	7	—	—	—	—	—
Brosme	1	3	5	7	6	—	2	—	—	—	—	—
Lange	2	2	6	9	—	—	9	—	—	—	—	—
Blålange	0	0	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Lyr	1	2	21	10	10	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	1	0	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Uer	0	0	0	0	—	—	0	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	1	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	5	5	16	28	28	—	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	0	10	0	10	10	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjökreps	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Reke	1	1	6	5	5	—	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	0	2	2	3	3	—	—	—	—	—	—	—
I alt pr. 26/2	38	60	902	416	249	149	18	—	—	—	—	—
<i>Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag</i>												
Torsk	450	200	3 795	2 500	370	400	1 730	—	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	100	20	345	390	260	130	—	—	—	—	—	—
Sei	550	1 200	8 460	7 850	2 350	1 230	4 170	100	—	—	—	—
Brosme	50	50	2 020	1 190	—	—	960	230	—	—	—	—
Lange	30	100	660	560	180	—	380	—	—	—	—	—
Blålange	—	—	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	10	—	50	50	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uer	—	—	20	90	90	—	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	—	10	—	40	—	40	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjökreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	220	—	630	1 230	—	1 230	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	170	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	1 400	1 590	16 275	13 900	3 300	3 030	7 240	330	—	—	—	—



# MILJØFOR LAKS

**MED  
NORSABEL**



**ST 42**  
uten farge

**ST 43**  
med farge

Et resultat av flere års forskning.

Finnes det et tørrfôr med bedre smakelighet, da vil vi gjerne vite det.

Basert på det mest høyverdige protein til dyrefôr — Norsabel.

Har gitt 25-35% bedre tilvekst enn annet tørrfôr i norske forsøk.

Det er også målt 0,3-0,5 kg. lavere fôrforbruk pr. kg. fisk.

Mindre belastning på vannkvaliteten.

ST 42 leveres i pellets nr. 6 og  
ST 43 leveres i pellets nr. 8.

Er i handelen fra 1. august 1983.

Miljøfôr laks vil gi større overskudd på grunn av:

- **Større slaktevekt**
- **Kortere produksjonstid**
- **Lavere fôrkostnader**
- **Større produksjon pr. ansatt**
- **Raskere kapitalomløp**

Mer utførlig informasjon i egen folder.



## TA KONTAKT MED

Felleskjøpet, Trondheim  
Trondheim tlf. (07) 91 60 00

Nordmøre & Romsdal Felleskjøp  
Molde tlf. (072) 53 455

Møre Felleskjøp  
Ålesund tlf. (071) 25 940

Vestlandske Felleskjøp, Bergen  
Bergen tlf. (05) 32 55 00

Felleskjøpet Rogaland, Agder  
Stavanger tlf. (04) 58 10 20

Felleskjøpet, Oslo  
Oslo tlf. (02) 33 19 70

Norsk Landbrukskjemi A/S  
Lørenskog tlf. (02) 70 15 90

Trondheim tlf. (07) 52 47 66