

Årg. 73 (1987)  
nr. 23

Fiskeridirektoratets  
Biblioteket

30 NOV. 1987

BIBLIOTEKET  
NORDNES

01

# Fiskets Gang

23 uke 46  
1987

# Fiskets Gang



Utgitt av Fiskeridirektøren

73. ÅRGANG  
Nr. 23 – Uke 46 – 1987  
Utgis hver 14. dag  
ISSN 0015 - 3133

Ansv. redaktør:  
*Sigbjørn Lomelde*

Kontorsjef

Redaksjon:

*Svein Aam*  
*Per-Marius Larsen*  
*Ingrun Myklebust*  
*Nils Torsvik*

Ekspedisjon:

*Dagmar Meling*  
*Frøydis Madsen*

Fiskets Gangs adresse:

Fiskeridirektoratet  
Postboks 185, 5001 Bergen  
Telf.: (05) 20 00 70  
Trykt i offset  
A.s John Grieg

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

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 150.00 pr år. Denne pris gjelder for Danmark, Finland, Island og Sverige. Øvrige utland kr. 250.00 pr. år. Utland med fly kr. 300.00.

Fiskerifagstudenter kr. 100.00.

Annonsesalg:

SELVIG PUBLISHING A/S  
POB 9070 Vaterland, 0134 Oslo 1  
Telefon (02) 42 58 67  
Telefax (02) 60 89 73

PRISTRARIFF FOR ANNONSER:

1/1 kr. 2.600,- 1/4 kr. 800,-  
1/2 kr. 1400,-

Eller kr. 4,00 pr. spalte mm.

VED ETTERTRYKK FRA

FISKETS GANG  
MÅ BLADET OPPGIS SOM KILDE  
ISSN 0015-3133

## INNHOLD – CONTENTS

Vågekval – fangst, fangstforbod og forskning	647
– Minke whale – landings, whaling restrictions and research	
Eirik Heen til minne	649
– Memorial of Eirik Heen	
Innendørs smoltifisering med kunstig lys	650
– Indoor smoltification using artificial lighting	
Nytt styringssystem for pelagisk fiskeindustri tatt i bruk: Fangtsammensetningen på 5 minutter!	651
– New control system for pelagic fishing industry: Shows catch composition in 5 minutes!	
Suksess med lengdestromsrenne og naturlig sortering på Matre	653
– Successful experiments with raceway and natural sorting at Matre	
Nybygg, kjøp og salg	655
– The Norwegian fishing vessel market	
Klipp fra utlandet	665
– Foreign press cuttings	
Lån og løyve	616
– Licences	
Framtidige møter, konferanser og symposier	669
– Future meetings, conferences and symposia	
J-meldinger	670
– Laws and regulations	
Statistikk	676
Statistics	

Forsidebildet er tatt av Nils Torsvik med motiv fra Blomvåg i Øygarden, Hordaland.

Redaksjonen avsluttet fredag 13.11.87.

# Vågekval – fangst, fangstforbod og forskning

Av

**Direktør Odd Nakken**

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt

30 NOV. 1987

Etter årsmøtet i Nordland Småkværfangerlag har det vore store oppslag i deler av pressa om dette emnet. Det har også blitt reist spørsmål i Stortinget om saka. Påstandane som er framsette har samanheng med nedskjeringa av fangstkvotane frå og med 1984 og den rolla som Havforskningsinstituttet og forskarar ved instituttet har spela i samband med nedskjeringa. Desse påstandane kan samanfattast i 3 hovedpunkt:

1. Forskarar ved instituttet er blitt pålagde å bruka eit materiale som førde til at anslaga for bestand og likeveksfangst vart for låge.
2. "Greenpeace" og moglegvis andre vernegrupper har påverka analysemetodikken på ein slik måte at anslaga vart for låge.
3. Instituttet har rota med materialet slik at serien av fangst per innsatseining, som instituttet bygde konklusjonene sine på, er feil.

Eg skal imøtegå desse påstandane ein for ein, men først er det turvande å rekapitulera litt av det som har hendt i kvalsaka dei siste åra.

## Utviklinga i kvalsaka

I store trekk har utviklinga vore som følgjer:

- Frå 1965 til 1976 var fangstane omlag 1500–2200 dyr kvart år, og reguleringane var basert på reint nasjonale vurderingar.
  - Frå 1977 til 1983 var fangstkvotane på 1690–1790 dyr kvart år og baserte på tilrådingar frå vitenskapskomiteen i kvalfangskommisjonen. I realiteten var dei tilrådde kvotane ei rein framskriving av medelfangsten over siste 10-året.
  - I 1984 og 1985 var dei tilrådde kvotane frå vitenskapskomiteen på 635 dyr kvart år. Tilrådingane var baserte på vurderingar av fangst per innsatseining.
  - I 1985 vedtok kvalfangskommisjonen at vågekvalbestanden skulle klassifiserast som verna. Norske forskarar gjekk i mot dette.
- Dette var etter ei tilråding frå et flertal i vitenskapskomiteen. Norske forskarar gjekk i mot dette.



«Frå 1965 til 1976 var fangstane omlag 1500–2200 dyr kvart år».

\* I mars 1986 presenterte Havforskningsinstituttet ein rapport, som ut frå analysar av fangst per innsatseining konkluderte med at:

- Bestanden hadde minka vedvarande i perioden 1972–1983.
- Likevekstfangsten for 1986 låg i intervallet 129–629 dyr.
- Fangstkvoten for 1986 burde leggjast i nedre del av dette intervallet.

Forskar Karl Inne Ugland ved Universitetet i Oslo gjekk sterkt i rette med både analysane og konklusjonane i denne rapporten. Instituttet avviste kritikken frå Ugland.

- \* I juni 1986 fastheld eit fleirtal i vitenskapskomiteen tilrådinga om at bestanden skulle klassifiserast som verna. Norske forskarar gjekk i mot dette.

Sommaren 1986 vedtok Regjeringa at kommersiell vågekvalfangst skulle stoppast for ein periode etter 1987–

sesongen, men at Noreg skulle halda fram med ein forskningsfangst. Samstundes oppnemnde Regjeringa eit utvalg, med professor Lars Walløe som formann, som skulle vurdera både bestand og forskning. Walløe-utvalget leverte si innstilling i mai i år. Hovedkonklusjonane i innstillinga var:

- Bestandsanslaget av vågekval er svært usikkert p.g.a. utilstrekkeleg kunnskap og materiale.
- Bestanden toler ein forskningsfangst på inntil 200 dyr pr. år.
- Norsk kvalforskning bør styrkast.

I tillegg har Walløe-utvalget vurdert prosedyrer og kriterier for vitenskapskomiteen si klassifisering av kvalbestandardar, og gitt kritiske merknader til desse. Spørsmålet som no melder seg er: Er påstandane i pkt. 1–3 i innleiinga rette?

### Pålegg til forskarar

Leiaren av sjøpattedyrvældinga, forskar Torgeir Øritsland uttrykte på årsmøtet i Nordland at han "hadde brukt det materialet han hadde fått ordre om å bruka". Utseigna refererer til grunnlaget for – og dermed resultatet av – dei analysane som er presenterte i Instituttet sin rapport frå mars 1986 som eg har referert til tidlegare.

Materialet som Øritsland refererer til, er fangstoppgåvene for vågekval. Hausten 1985, vart det både ved Instituttet og i Fiskeridirektoratet diskutert kor pålitelege desse oppgåvene var. Det fanst godt grunnlag for å meina at fangstoppgåvene for 1984 var for låge, men Øritsland og andre meinte at underrapportering også hadde funne stad i tidlegare år. Øritsland meinte vidare at det var både naudsynt og mogleg å korrigera for slik underrapportering.

Andre forskarar ved instituttet og også tenestemenn i fiskeradministrasjonen meinte at eventuell underrapportering i åra før 1984 berre ville få ubetydeleg innverknad på resultatet, og at det ville vera reint tidsspille å freista å kvantifisera den. I realiteten er det berre fangarane sjølve som veit om underrapportering har funne stad og dei hevda at så ikkje var tilfelle. Konklusjonen vart at dei offisielle fangstoppgåvene skulle brukast under utarbeidingsa av rapporten.

Dersom instituttet hausten 1985 hadde meint at det var naudsynt og

mogleg å korrigera fangstoppgåvene for underrapportering, så ville dette blitt gjort. Øritsland meinte det var naudsynt og meiner framleis at det burde vore gjort. Eg og andre menier at det ville/vil vera reint tidsspille, men eg skal forandra meining om dette dersom fangarane eller organisasjonane deira tilkjenner seg at dei har materiale som kan brukast til slik korrigering. For at ei slik korrigering skal få vesentleg innverknad på resultata så må underrapporteringa ha vore aukande fram til og med 1983, d.v.s. i dei åra då dei offisielle fangstoppgåvene viser ein årleg fangst på 1600 dyr eller meir.

### Påverknad frå Greenpeace

Ofta er Havforskningsinstituttet blitt skulda for at vi i stor grad er påverka av næringsinteresser og forvaltning. No vert det altså også hevd at vi går verneorganisasjonane "sitt ærend". Det er sjølvagt umogleg å imøtegå slike påstandar utan at ein går inn i ein reint fagteknisk diskusjon, noko som vil føra for langt her.

Om slik påverknad kan seiast: Både Greenpeace og andre miljøvernorganisasjonar har framfrå forskarar både som medlemmer og konsulentar. Fleire av desse forskarane har gitt viktige bidrag til utvikling av metodikk og analyseverktøy for å studera både fiske- og dyrebestandar. Forskarar med tilknytning til Greenpeace har vore sterkt engasjerte både i modellutvikling for kvalbestandar og analysar av vågekvalbestanden. Instituttet har kritisk vurdert slike modellar bl.a. i eit 9 siders brev til

Fiskeridirektøren 3. oktober 1985 (kopiert til Fiskeridepartementet). I same brevet er det også gitt ei oppsummering av situasjonen for vågekval med omsyn til forskning og fangst.

Det er umogleg for meg å sjå at instituttet (forskarar ved instituttet) har vore påverka av særinteresser slik som einskilde presseoppslag kan tyda på. Det er utan vidare klårt at det har vore ein fagleg påverknad gjennom utveksling av synsmåtar på metodikk og materiale og bruken av det. Slik skal og bør det vera mellom forskarar. Denne utvekslinga av synsmåtar har vore prega av ei sterkt kritisk holdning, men utan at språkbruk og ordvalg frå instituttets side har fråkjent motparten all evne og ære.

### Rot med materialet

Det blir hevd at det ikkje er samsvar mellom dei offisielle fangstoppgåvene og dei som instituttet har brukt. Det blir også hevd at det ikkje er samsvar mellom innsatsmåla som instituttet har brukt og antal fartøy som har teke del i fangsten. Ingen av desse påstandane er rette! Grunnlaget for serien av fangst per innsatseining er dei offisielle tala både for fanst og innsats, men dei må – som alt anna materiale – kritisk gjennomgåast før dei vert anvende. Dette er utførlig gjort greie for i rapporten frå mars 1986. I alle tabelleoverskriftene er det sagt kva som er brukt og det er kommentert i teksten kvifor einskilde dyr ikkje er tekne med.

Materialet det her er snakk om ligg lagra i Fiskeridirektoratet både på "tappe" og i journalar, og det bør etter mi meining bli gjort tilgjengeleg for andre som vil bruka det. Dette er spesielt ynskjeleg dersom nokon ynskjer å "gå oss etter i saumane". Walløe-utvalget hadde tilgang til dette materialet.

Til slutt: Noreg "eig" store havområde og har ansvaret for store havressursar. Desse ressursane bør utnyttast på beste måte. Dette kan berre gjerast på grunnlag av kunnskapar om produksjonen på alle nivå i desse havområda. Kunnskapane er i mange høve små, og for kval og andre sjøpattedyr er dei ikkje tilstrekkelege. Dette tykkjester det vera brei semje om.

Når kunnskapane ikkje er gode nok vil dei mest vidtgående innan både nærings- og verneinteresser få "betre kort på handa", og korta vil bli utnytta maksimalt og i overkant av det dei er verd. Dette har skjedd i andre reguleringssa-

«I 1985 vedtok kvalfangstkommissjonen at vågekvalbestanden skulle klassifiserast som verna».



ker og eg tykjer at det no skjer i kval-saka. Hovudspørsmålet no er korleis Noreg i åra som kjem kan byggja opp god kompetanse på populajsons-dynamikk og mengdemåling av sjøpattedyr. Innanfor dette området manglar vi mykje ekspertise og den vesle vi har er sterkt nedsliten. Det er ikkje berre pengar det er tale om i denne samanhen-gen. Det er like mykje eit spørsmål om tid; at unge menneske med evner og lyst til å ta fatt på dette – om dei finst? – får høve til å utvikla seg. Korleis skal til-høva best leggjast til rette for ei slik ut-vikling?

### Nye kontorsjefer i direktoratet



**Tore Nilsson,**

er ansatt som ny kontorsjef ved Havbrukskontoret, Fiskeridirektoratet. Nilsson er 38 år, og er utdannet jurist. Han tok til i Fiskeridirektoratet i 1981 ved Avdeling for fiske og fangst. Han har arbeidet ved Havbrukskontoret siden dette ble opprettet i 1986.



**Jørgen Borthen,**

er ansatt som kontorsjef ved Administrasjonskontoret i Fiskeridirektoratet. Han er 36 år og er utdannet som økonom. Borthen har vært i Fiskeridirektoratet siden 1977, og har tidligere arbeidet ved Fiskeriøkonomisk avde-ling.

### Eirik Heen til minne



Eirik Heen er gått bort i ein alder av 75 år. Med Heens bortgang har ein av fiskerinærings trufaste te-narar forlatt oss.

Heen var fødd på Åndalsnes i Romsdal. Han utdanna seg til kje-miingeniør i Trondheim og byrja deretter ved Statens trankonroll i Svolvær i 1934.

I 1935 flytta han til Stavanger, der han var vitskapleg assistent ved Hermetikkindustriens laborato-rer til 1937. Han var i desse åra med på å grunnlege alginatpro-dukasjonen her til lands. Til Bergen kom han i 1937, der han arbeidde ved Statens fiskeriforsøksstasjon som vitskapleg assistent, seinare som vitskapleg konsulent til 1947.

Under krigen var Heen enga-sjert med ein plan for fryseindus-trien i Nord-Noreg. Da freden kom var han med å danna Frio-nor, der han vart teknisk sjef i 1947. I 1950 vendte han attende til Bergen, til stillinga som direktør for Fiskeridirektoratets kjemisk/tekniske forskningsinstitutt. Den-ne stillinga hadde han fram til om-organiseringa av Fiskeridirektora-tet i 1975. Da vart han direktør for

Fiskeridirektoratets Sentrallabora-torium. Ei stilling han hadde til han gjekk av for oppnådd aldersgren-se i 1982.

Heen var mykje engasjert i ut-vals- og komitearbeid, både her til lands og utanlands. I åra 1959 til 1962 hadde han permisjon frå Fis-keridirektoratet og var leiar for FAOés fiskeriteknologiske divi-sjon. Han var norsk delegat i fleire av kongressane til Det internasjona-le kjølletekniske institutt, samt visepresident i ein av kommi-sjonane i to periodar.

Her heime var han rådsmedlem i NTNF i 25 år, og han er kjent frå fleire utvalsarbeid. Han var elles mellom anna medlem av Rasjona-liseringsskomiteen for fiskeriene, representantskapsmedlem av Bergen fryseindustri, samt for-mann for Bransjerådet for sildolje- og sildemelsindustrien.

I sitt syttiande år, vart han slått til riddar av St. Olavs orden for sin samfunnsnyttige innsats.

Eirik Heen hadde lett for å få ve-ner, og mange er dei som set att med gode minner frå sine samvær med han. Fred over hans minne.

# Innendørs smoltifisering med kunstig lys

Fremskyndet innendørs smoltifisering med 24 timers foringslys og tilleggsbelysning har blitt oppnådd under forsøk foretatt ved Akvakulturstasjonen Matre. I samme forsøk ble det også påvist at fargen på oppdrettskarene har betydning for hvor raskt lakseunger vokser, og for hvor vidt smoltifiseringsprosessen blir fullført.

Bakgrunnen for lysforsøkene var å løse problemene med å få god kvalitet på smolten, samtidig som en oppnådde god vekst. Dette er konfliktfylt, siden en oppnår dette med forskjellige virkemidler. God smoltkvalitet er avhengig av en periode med jevn økende daglengde, noe som skjer naturlig om våren, mens god vekst får man ved bruk av kontinuerlig lys. For på samme tid å oppnå god vekst og smoltifisering brukte forskerne ved Akvakulturstasjonen dobbel lysperiode, der en kjørte en økende lysperiode samtidig med en kontinuerlig bakgrunnsbelysning. Riktig lys til riktig tid kombinert med riktig karfarge har gitt interessante resultater. Fisken i forsøkene smoltifiserte tre måneder før den naturlige tiden for smoltifisering. Det som skjedde i forsøket var at de indre rytmene i fisken ble forskjøvet. Konsekvensene av disse funnene er at oppdrettere til en viss grad selv kan bestemme når på året de vil smoltifiseringen skal finne sted.

Forsøkene gikk fra oktober 1986 til og med mars 1987. Fisken ble delt opp i seks grupper, i kar med forskjellig farve og med ulike lysregimer. Alle gruppene hadde lik bakgrunnsbelysning fra to til 60 W lyspærer. To av gruppene fikk bare denne bakgrunnsbelysningen. De øvrige fire gruppene fikk tilleggslys for å simulere en naturlig

økende daglengde for månedene fra februar t.o.m. juni. Fisken som fikk tilleggslys fikk dermed en "vår" som i dette tilfellet startet i oktober. I simuleringen av økende daglengde ble det i noen av gruppene brukt gult lys (tre 75 W lyspærer) og i de andre dagslysrør (to 20 W lysrør), som gir blålig lys. Disse tillegglyskildene ga omtrent lik lysstyrke.

## Vekst

Resultatene av forsøket viser at fisken med tilleggslys både i grå og grønne kar hadde vokst bedre enn fisk uten tilleggslys i grønne kar. Stipendiat Sigurd O. Stefansson ved stasjonen mener grunnen til at veksten var mindre i de grønne karene enn i de grå med samme belysning, kan være at fisken i grå kar opplevde tilleggsbelysningen sterke enn i de grønne, og dermed fikk stimulert veksten.

## Smoltifisering

Forsøkene viste blant annet at karfagen hadde mye å si for smoltifiseringen. Forskerne fikk bevis for dette etter at fisken hadde gått gjennom en såkalt "saltvannstest" i siste fase av forsøkene. I denne testen ble et tilfeldig utvalg av fisken overført i vann med 38 promil-



**Stipendiat Sigurd O. Stefansson** ved Fiskeridirektoratets Akvakulturstasjon på Matre har stått for forsøkene med innendørs smoltifisering.

le saltholdighet. Forskjellen i smoltkvalitet ble tydet ut fra hvor godt de forskjellige gruppene tålte saltvannstesten. De gruppene som hadde gjennomgått en simulert økende daglengde i grå kar hadde minst dødelighet, og var følgelig av bedre kvalitet enn de andre. Fisken fra grønne kar, uavhengig av lysregimet, hadde høy dødelighet, noe som tyder på at den ikke var fullstendig smoltifisert.

INGRUN MYKLEBUST

## Fiskeriteknologi for lærere

I perioden 9.-13. november ble det i Bergen holdt kurs i fangst- og fiskeriteknologi for fiskerifaglærere i nordiske land. En arbeidsgruppe i Nordisk Ministerråd stod som arranger, og kurset er det andre av to som rådet årlig holder for lærere rundt om i Norden.

Tidligere i år ble det holdt kurs i akvakultur i Hellefors, Sverige. Det andre kurset, som ble holdt i Bergen, omhandlet fiskerier og nye fangstteknikker. I tillegg til Nordisk Forskningsråd, bistod Råd for videregående opplæring med økonomisk støtte. Kurset hadde 21 deltakere fra nordiske land, de fleste fra Norge, og foreleserne var blant annet fra FTFI, SIMRAD og Fiskeridirektoratet. Kurset hadde som målsetting å informere lærerne om nye ting som skjer innen fiskeindustrien. —

Innenfor feltet fiskeletingsutstyr har det skjedd mye, sier kursleder Torbjørn Pedersen. En av nyhetene som ble presentert på kurset var et fargeekkoloadd som kan vise størrelsen på fisk, i tillegg til typer fisk. Nyheter innen linetyper, notfiske og trålfiske ble også tatt opp. Pedersen mener disse kursene er av stor betydning for lærerne i fiskerifag, og at det er viktig med oppdatering av kunnskapene.

I.M.

**Nytt styringssystem for pelagisk fiskeindustri tatt i bruk:**

# Fangstsammensetningen på 5 minutter!



Fra denne terminalen følger man flyten i produksjonen ved Bremanger Fiskeindustri. Ved lossing kan en etter bare 5 minutter få en prognose for hvordan fangsten er sammensatt i størrelse.

**Et nytt styringssystem for pelagisk fiskeindustri er nå tatt i bruk. En programvare uavhengig av vekt og maskinleverandør gjør at bedriften har full kontroll over produksjonsflyten. Programmet er myntet på pelagisk fisk (sild og makrell), men er fleksibelt slik at det også kan brukes i kvitfiskproduksjon o.l. I konkurransen med ombordproduksjon og industrien i andre land er styringsanlegg etterhvert blitt en nødvendighet.**

Bremanger Fiskeindustri i Kalvåg er den første bedriften som har tatt systemet i bruk og tidligere denne måneden kunne styringsgruppen for prosjektet, som i sin tid ble opprettet av Fiskeridirektøren, presentere resultatet av arbeidet sitt på samme bedrift. Totalt er det bevilget 1,5 millioner kroner i effek-

tiviseringsmidler til prosjektet. Det har imidlertid ikke gått med mer enn 1 million av disse til å gjøre systemet operativt.

#### Fullstendige rapporter

Programmet som er tatt i bruk ved Bremanger Fiskeindustri bearbeider data som innhentes fra forskjellige kontrollpunkter som f.eks vekter og annet registreringsutstyr. Disse data blir hurtig bearbeidet til fullstendige rapporter. Fangstprognosør, kaisedeler, båtjournaler, utbyttelister, lagerstatistikker osv er eksempler på hva som kan utarbeides.

Programmet inneholder følgende hoveddeler:

- \* Lossevekt-program, hvor overvåk-

ing av lossevektene, samt rapportering av veid mengde pr. båt foregår.

- \* Linje – utbytteprogram, der utbytte er målt gjennom hver enkelt produktionslinje.

- \* Lagersystem, der samtlige lagerfunksjoner inngår: inn/ut/beholdning/statistikk av: Råstofflager, mellomlager, ferdigvarelager og emballasjelager.

Et viktig mål har vært å gjøre industrien "hardware – uavhengig." Alså frihet til å kjøpe vekter av det merket en måtte ønske. I tillegg til selve programmet ble det utviklet en "boks" som oversetter de forskjellige vektenes språk til en og samme datamaskin. Denne "boksen" har fire innganger som kan kobles mot forskjellige vekter av ulike merker.

### Fangstprognose på 5 minutter

I praksis vil hjernen som er en vanlig datamaskin kontinuerlig lese av ulike vekter og oppdatere informasjonen. Det har vist seg at en ved Bremanger Fiskeindustri allerede etter 5 minutter kan utarbeide en prognose for hvordan fangsten er sammensatt i størrelse. Dette er f.eks et glimrende utgangspunkt for salgskontoret i arbeidet med å få produktene ut på markedet og der tidsfaktoren ofte er alfa og omega. Videre inneholder programmet linjeutbytteprogram. Brukeren definerer på forhånd kontrollpunktene som skal knyttes sammen til en linje. F.eks en linje for hver filetmaskin. Programmet beregner den totale mengden gjennom maskinen, samt utbytteprosenten. Lagerprogrammet utfører på sin side de funksjoner som vi tidligere har nevnt.

### Full kontroll

– Dette er et styringsanlegg som gir bedriften full kontroll over produksjonsflyten og kaiseddelen er klar med en gang lossingen er over. Det er ingenør Terje Sæbø ved teknisk avdeling i Fiskeridirektoratet som sier dette til FG. Sæbø har sittet i styringsgruppen for prosjektet og er svært fornøyd med erfaringene man har høstet til nå.

– Bedriften står dessuten nokså fritt til å konstruere sine egne produksjonslinjer. Fleksibilitet er et nøkkelord. Det er f.eks også fullt mulig for hovedkontoret ved moderbedriften å følge prosessen ved mottaket via en dataskjerm en helt annen plass. Det er også et system som ikke gir rom for manipulasjon. Har man først passert vekten så nyter det ikke med noe "hokus pokus". Det er kort og godt et korrekt system, sier Sæbø.

### Forbedret lagerprogram i vente

Han kan ellers opplyse at flere større bedrifter har sagt seg interessert i å anskaffe systemet. I første omgang vil man nå videreutvikle lagerprogrammet i systemet ved Bremanger Fryseri. – Vi har kanskje et litt for enkelt lagerprogram med for mye manuell inn- og uttasting. For å forbedre dette vil vi nå ta i bruk strekkode-printer for innregistringen av varer til lager og lyspenn som leser av varer ut, sier Terje Sæbø.

 Per-Marius Larsen



– Et overvåkingssystem som gir bedriften full kontroll, sier ingenør Terje Sæbø ved teknisk avdeling i Fiskeridirektoratet som sitter i styringsgruppen for prosjektet.

## INGEN FOR LITEN INGEN FOR STOR!



### TRÅL – NOT – TAU WIRE – MÆRER

  
**EGERSUND TRÅLVERKSTED A/S**

Postboks 17, 4371 Egersund Tlf. (04) 49 22 22 - Telex nr. 73 918 ENETS N

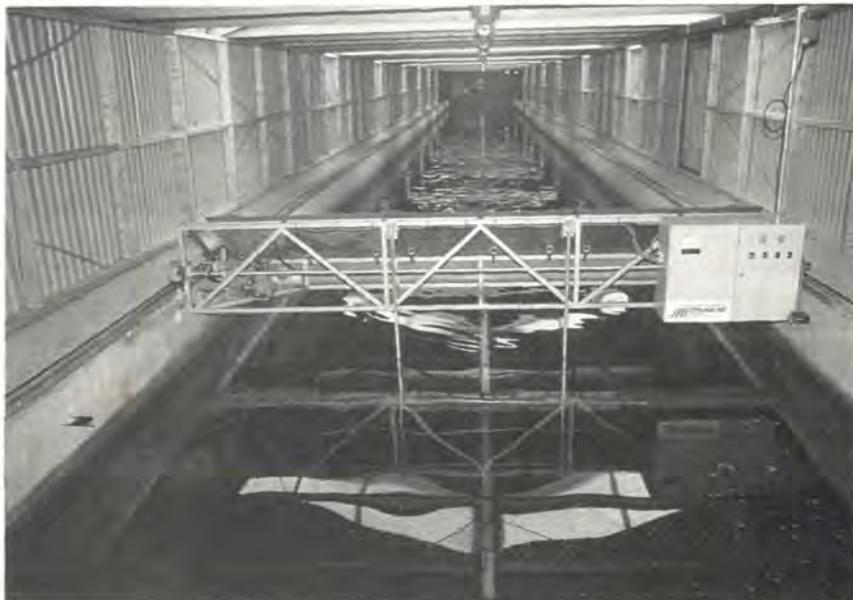
# Suksess med lengdestrømsrenne og naturlig sortering på Matre

Ved Akvakulturstasjonen Matre i Hordaland har man nå gjennomført vellykkede forsøk i å få laksesmolt til å sortere seg selv i løpet av to døgn. Stasjonen, som er en avdeling under Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt, har i samme forbindelse testet ut en såkalt raceway, eller lengdestrømsrenne med bunnstrøm, som har vist seg å være svært arbeidsbesparende og effektiv i oppdrett av laksesmolt.

Fiskeribiolog Ragnar Nortvedt ved stasjonen på Matre har stått for utprøvingen av lengdestrømsrennen og også for forsøkene med sortering av laksesmolt. Sorteringen har alltid vært et problem for oppdretterne, siden smolten er svært ømfintlig og krever skånsom behandling. Sortering på tradisjonell måte er temmelig arbeidskrevende. Nordtvedt mener nå å ha funnet et godt sorteringsalternativ ved å kombinere bruken av lengdestrømsrennen med bunnstrøm og rister.

## Naturlig sortering

Etter at lakseyngelen har tært opp plommekassen og begynt med startfording, blir den overført til bunnstrømsrennen. Her går den fra tidlig på høsten til smoltifisering i mai-juni. Rennen som brukes på Matre er 48 m lang og 4 m bred, med en vannstand på 1 m. Kapasiteten til rennen er på 100.000 smolt (40 g). Før sortering fordele smolten seg rundt om i rennen etter størrelse. De største fiskene jaget de mindre ut til begge kortendene, slik at de største fiskene oppholdt seg i midten av rennen. Selve sorteringen ble gjennomført ved at man senket to rister vertikalt ned i rennen og trengte fisken forsiktig sammen mellom ristene. De minste fiskene svømte da gjennom ristene og fisken ble sortert i forskjellige størrelser. Etter at ristene hadde stått i vannet i to døgn, hadde smolten sortert seg og var klar til uttapping i egen mær for



Lengdestrømsrennen med bunnstrøm ved Akvakulturstasjonen på Matre.

videre transport og salg. – 33 000 smolt ble sortert i forsøket. Om denne mengden fisk hadde blitt sortert på vanlig måte, ville det ha tatt mye lengre tid, sier Ragnar Nortvedt. Han understreker at denne metoden også er skånsom for smolten.

– Under sorteringen kunne fisken gå dit de selv ville og ble derfor ikke unødig stresset. Ved andre sorteringsmetoder blir fisken stresset, og dette kan igjen føre til at den taper mye skjell. Det er skjellene på fisken som beskytter den mot saltvann og regulerer saltbalansen i fiskekroppen. I fisk ligger saltinnholdet normalt på 12 promille, og i saltvann 30–35 promille. Siden saltmengden er så høy utenfor fiskekroppen når den blir sluppet i saltvann, vil mye vann bli trekt ut av den om skjelltapet har vært for stort. Fisken må da bruke mye energi for å erstatte væsketapet.

Forsøkene med sortering ved hjelp av rister vil om ikke så lenge bli tatt opp igjen i utvidet form.

– I de neste forsøkene vil vi bruke flere rister og la de bli stående slik at vi får en permanent sortering. Når vi da skal tappe ut leveringsklar smolt, kan vi la

den smolten som ikke er stor nok stå igjen, sier Ragnar Nortvedt.

## Noen endringer

Samarbeidet mellom leverandøren av bunnstrømsrennen, Streamline Systemer, og Akvakulturstasjonen er basert på gjensidige interesser. Leverandøren ønsket å prøve ut systemet og står for utstyret. Akvakulturstasjonen var interessert i å teste rennen for å finne ut hvor mye arbeidsintensiteten kunne økes med et slikt system, og å undersøke fiskenes vekst.

Etter at bunnstrømsrennen har vært utprøvd på stasjonen i ca. ett og et halvt år, er Nortvedt godt fornøyd med resultatene som er oppnådd så langt. Systemet har vist seg å være svært effektivt og kostnadsbesparende og kan med letthet drives av bare en person. Kun når yngel skal tilføres rennen og smolt skal tømmes ut er det behov for flere personer. Produksjonen av smolt har gått bra, en har god kontroll med fisken i et slikt system, mener han. Forsøkene har imidlertid avslørt noen

svakheter med systemet, og på grunnlag av dette kommer leverandøren til å bytte ut enkelte bestanddeler av rennen med nye. Dette gjelder særlig bunnen av rennen og systemet for vann gjennomstrømning. I stedet for glassplater i bunnen, skal det nå legges betongbunn overtrukket med et plastbelegg, opplyser produsenten. Platene hadde lett for å bli begrodd med grønnske, og i spaltene mellom platene satte av og til en og annen fisk seg fast. I det nåværende anlegget pumpes vannet inn i ene enden av rennen og går under glassplatene for så å komme opp gjennom spalter mellom platene i bunnen. Før videre forsøk blir satt i gang, skal vanntilførselen legges i et annet system. Det nye systemet vil bestå av dyser plassert langs langside ne av rennen med jevne mellomrom, slik at vannet pumpes inn langs bunnen fra sidene. (se fig.)

På forvognen, som går på skinner langs rennen, skal det monteres koster som rengjør både bunnen og sidene i rennen. Dette blir også en forbedring, for tidligere var det kun montert koster for rengjøring av bunnen, sidene måtte renses for hånd.

Nortvedt karakteriserer anlegget som et pioneranlegg, selv om man lenge har brukt liknende anlegg i USA. Den store forskjellen mellom den norske og den amerikanske varianten består i ulikt vannsystem. I de amerikanske anleggene blir vannet pumpet inn langs overflaten, og ikke langs bunnen.



Ragnar Nortvedt

datamaskinen om noe i systemet går galt, og datamaskinen gir beskjeden videre i form av en alarm.

Det nåværende datasystemet har kapasitet til ti renner, og er etter Nortvedts mening for avansert for den ene rennen det opereres med ved Akvakulturstasjonen. Det er planlagt å sette inn enklere komponenter, som også vil bli billigere.

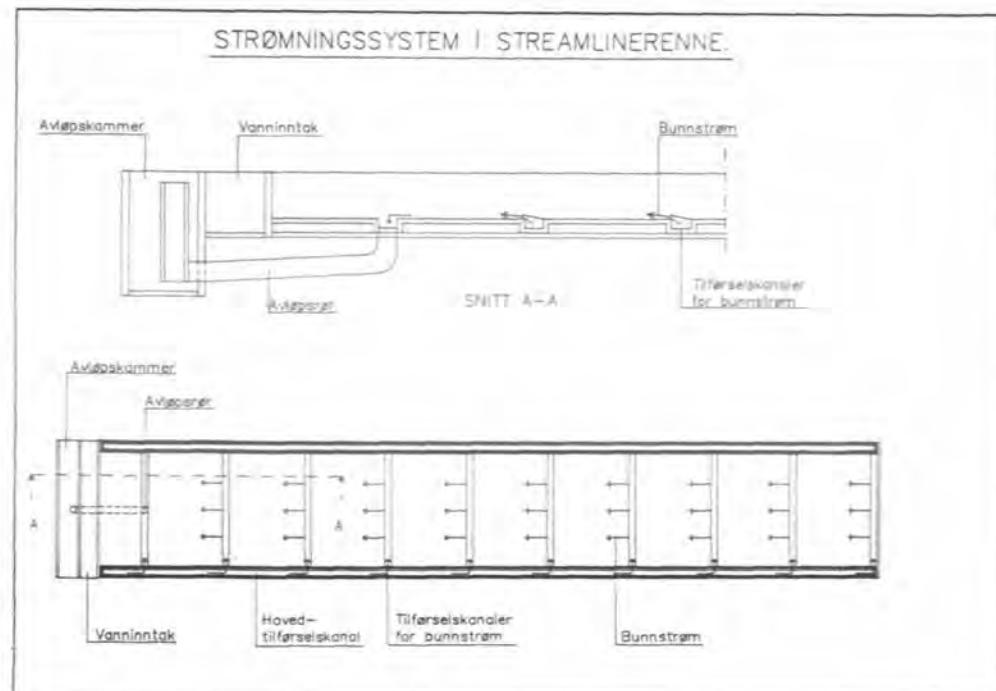
### Videre forsøk

Til nå har Nortvedt koncentrert seg om å registrere fordelingen av fisk i rennen. Men når nye forsøk starter i januar/februar skal han undersøke fiskens reaksjon på foringsvognen som beveger seg fram og tilbake over rennen. I denne forbindelse vil han prøve å finne ut om det tar lang tid før fisken venner seg til denne bevegelsen. Om tilvenningstiden er for lang, må det forskes for å finne et bedre foringssystem. Men allerede nå tror Nortvedt at smolten har kort tilvenningstid og mener det er en uhyre tilpasningsdyktig fisk han har med å gjøre. Fra januar til juni skal han granske nøye veksten til smolten, og sammenligne den med smolt som går i runde kar. Hittil er rennen kun utprøvd på laks ved Akvakulturstasjonen, men Nortvedt ser ikke bort fra at det i framtid også kan bli mulig å drive oppdrett av marin fisk i systemet.

INGRUN MYKLEBUST

### Automatisering

Et avansert dataanlegg tar seg av mange av arbeidsoppgavene. Ved hjelp av anlegget kan en styre forvognen som går på skinner langs rennen, både når det gjelder formengde og foringshyppighet. I rennen er det plassert sensorer som måler pH, oksygeninnhold, vannnivå, temperatur og strøm. Fra sensorene går målingsresultatene til datamaskinen, som også gir ukes- og månedsoversikt over de innsamlede dataene. Hastigheten til vannstrømmen gjennom rennen reguleres på datamaskinen. Sensorene varsler også



Bunnstrømsrennen slik den vil se ut med det nye vannsystemet. I den nye modellen kommer vannet inn fra sidene langs hele rennen.

# Nybygg, kjøp og salg av fiskefartøy

Av Thor B. Melhus

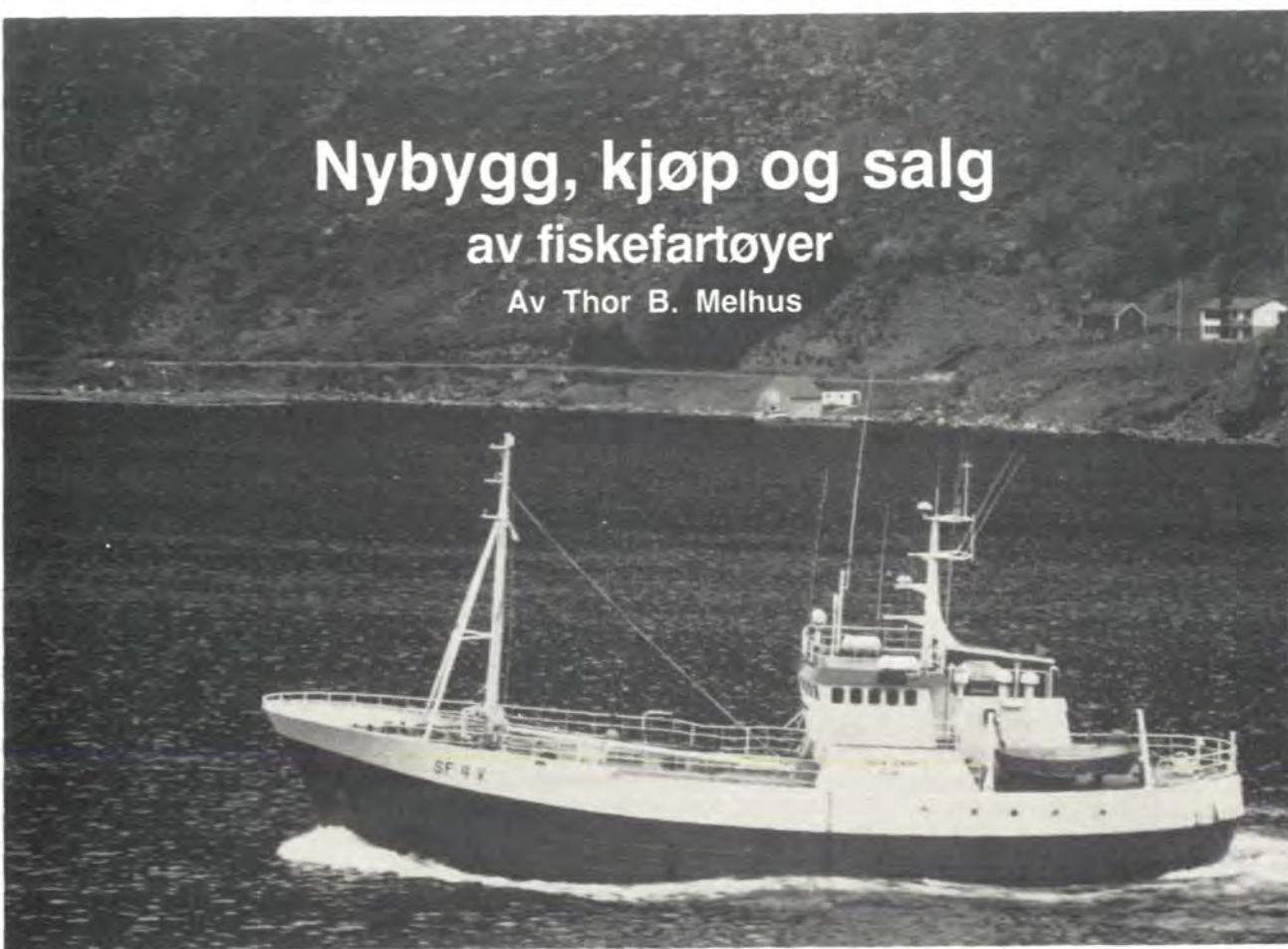


Foto: Krohn Johansen & Co.

## Nybygg

### Mars 1987

#### M-100-SØ «ICE KING»

67,30 m, 690/2570 brt, JXLY, 3050 bhk Caterpillar motor. Bg.nr. 128 ved Langsten Slip & Båtbyggeri A/S, Tomrefjorden, skrog bygd ved Tangen Verft Kragerø A/S, Kragerø, for K/S A/S Ice King (Ole Mindor Myklebust), Myklebust/Molde.

### April 1987:

#### AA-145-HS «RAGNHILD»

13,60 m, 22 brt, GUP-divinycell, LK 2889, 280 bhk Isuzu motor. Bg.nr. 11 ved Mundal Båtbyggeri, Hjelmås i Hordaland for Dag Arntzen, Kolbjørnsvik/Arendal.

### Mai 1987:

#### N-30-BØ «TÅRNNES»

13,43 m, 21 brt, aluminium, LK 2937, 187 bhk GM motor (brukt). Bg.nr. 2 ved Arctic Marin A/S, Stø for Jan Ernst Kristensen, Steine/Sortland.

#### M-106-H «KORALEN»

56,00 m, 473/1932 brt, stål, JXNV, 3600 bhk Deutz motor. Bg.nr. 99 ved Søviknes Verft A/S, Søvik for Brødrene Davik A/S, Brattvåg/Ålesund.

#### Juni 1987:

#### F-65-H «INGVILD»

14,99 m, 24 brt, aluminium, LK 2838 bhk Scania motor. Bg.nr. 121 ved Mjosundet Båtbyggeri A/L, Mjosundet for Ola Larsen, Hammerfest.

#### F-26-LB «KJELSVIK»

27,40 m, 124/321 brt, stål, JXPS, 940 bhk Caterpillar motor. Bg. 49 ved Voldnes Skipsverft A/S, Fosnavåg, skrog bygd ved Herfjord Slipp & Mek. Verksted, Reksnes (oppr. kontrahert ved Aas Skipsbyggeri A/S, Vestnes som gikk konkurs), for Magne Ellingsen, Kjøllefjord/Vardø.

#### T-260-TK «SIFJORDVÆRING»

25,10 m, 223 brt, stål, JXPQ, 610 bhk Mitsubishi motor. Bg.nr. 77 ved Hans & Einar Nordtveit Skipsbyggeri

A/S, Nordtveitgrend, for Arild Ludviksen, Sifjord, Kalfarnes/Tromsø.

#### M-5-AV «SANDØYODD»

17,72 m, 96 brt, stål, JXQY, 407 bhk Caterpillar motor. Bg.nr. 67 ved Sletta Båtbyggeri A/S, Mjosundet, for Jørn og John Sandøy, Langøyneset/Kristiansund N.

#### M-52-HØ «HAVPRINS»

14,87 m, 24 brt, stål, LK 2908, 395 bhk Sabb MAN motor. Bg.nr. 6 ved Stranda Verksted A/S, Ulsteinvik for Frode Myklebusthaug P/R, Eggesbønes/Ålesund.

#### M-80-M «ROGFINN»

14,63 m, 24 brt, tre, LK 2963, 330 bhk Fiat motor. Bg.nr. 6 ved Vågen Båtbyggeri, Røssøyvågen, Aukra for Kjell A. Hammerø, Molde.

#### SF-12-B «FØRDE JUNIOR»

41,30 m, 200/633 brt, stål, JXOY, 990 bhk Bergen Diesel motor. Bg.nr. 50 ved Solstrand Slip & Båtbyggeri A/S, Tomrefjorden, skrog bygd ved Molde



«Ingvar Iversen» er solgt til Grønland

Verft A/S, Kragerø, for K/S A/S Northern Castle (Roar Wolstad), Ellingsøy/Ålesund.

Innkjøpt fra utlandet

Juni 1987

SF-51-S «AUSTER»

19,40 m, 103 brt, stål, JXNY, 540 bkh motor. Bygd 1983 ved Maritem Industries Ltd., Cobh, Irland som «FATHER OLIVER». Solgt 1987 til P/R Jan Austring (Jan Austring), Selje/Måløy og omdøpt «AUSTER».

Solgt til utlandet

Mai 1987:

M-490-SM «INGAR IVERSEN»

49,44 m, 496 brt, LHUR, 1740 bkh B&W Alpha motor. Levert 2.1979 fra Sterkoder Mek. Verksted A/S, Kristiansund N. (70) til P/R Brødrene Iversen (Harald Iversen), Nordsmøla/Kristiansund N. Solgt 1987 til Grønlands hjemmestyre, Trawlervirksomheten, Nuuk og omdøpt «QOORNQOQ».

Juni 1987:

F-17-V «HAVBRUK»

19,80 m, 69 brt, stål, JWNV, 455 bkh Mitsubishi motor. Levert 11. 1985 fra Moen Slip & Mek. Verksted A/S, Kolvereid (26) til P/R Havbruk (Alf Simonsen) Kiberg/Vardø. Solgt 1987 til Otto Egede, Narssaq, Grønland og omdøpt «QUARSAAQ».

«Havbruk» går fra Vardø til Grønland



Verft, Hjelset, for Asbjørn Førde, Bremsanger/Måløy.

R-36-ST «VERVIK»

14,95 m, 24 brt, CUP-divinycell, LK 2950,367 bkh Volvo Penta motor. Bg.nr. 4 ved Vico A/S/Marine Aluminium, Haugesund, skrog bygd ved Sollid Plast, Risør, for Lars Vervik, Tau/Stavanger.

Juli 1987:

T-14-T «Sea Prawn»

27,40 m, 156/333 brt, stål, JXNI, 850 bkh B&W Alpha motor fra 1986. Bg.nr. 165 ved Estaleiros Sao Jacinto S.A.P.L., Sao Jacinto-Aveiro, Portugal for K/S Arctic Seafood A/S (Haakon Jensen), Tromsø.

N-8-A «ANDENESFISK II»

56,00 m, 495/1659 brt, stål, JXRД, 3000 bkh Bergen Diesel motor. Bg.nr. 98 ved Kleven Mek. Verksted A/S, Ulsteinvik for Andenes Havfiskekselskap, Andenes/Sortland.

NT-444-V «POLAR HARVESTER»

34,10 m, 225/506 brt, stål, JXPД, 1000 bkh Grenaa motor. Bg.nr. 30 ved Moen Slip & Mek. Verksted A/S, Kolvereid for K/S Polar Harvesting A/S (Svein Ulsund), Rørvik/Ålesund.

M-103-A «ATLANTIC»

56,90 m, 594/1630 brt, stål, JXQN, 3000 bkh Bergen Diesel motor. Bg.nr. 109 ved Sterkoder Mek. Verksted A/S for A/S Atlantic, Ålesund.

**M-20-HØ «REMØYTRÅL»**

46,36 m, 483 brt, stål, JXXF, 1600 bkh MaK motor. Levert 7. 1975 fra Svolvær Mek. Verksted A/S, Svolvær (4) til P/R M/S Remøy (Per J. Remøy), Leinøy/Ålesund. Overtatt 11. 1981 av Remøy Havfiske A/S, Leinøy/Ålesund. Ommålt 6.1987 til 483/803 brt. Solgt 1987 til Grønland.

**H-177-AV «CITY I»**

18,29 m, 46 brt, tre, LFSV, 120 bkh Leyland motor fra 1967. Bygd 1893 i England som seilfartøy. I 1934 var fartøyet eid av P. Haslund, Åvik, Mandal. Solgt 1974 til Ingvald Berge P/R, V. Vinnesvåg/Bergen. Innført som fiskefartøy i 1979. Solgt 1987 til Knut Berge, Austevoll/Bergen og videreført til Nederland for ombygging til lystfartøy, under navnet «TARA».

**Juli 1987:**

**T-10-T «ROSVIK»**

27,40 m, 276 brt, stål, LNND, 800 bkh Cummins motor. Levert 3. 1984 fra Aas Skipsbyggeri A/S, Vestnes (122) til P/R Kjell & Johnny Caspersen (Kjell Caspersen), Tromsø. Solgt 6.1987 til Aas Mek. Verksted A/S, Vestnes. Ommålt til 276/303 brt. Vide-resolgt 1987 til Korri H/F, Husavik, Island og omdøpt «GEIRI PETURS».

**Salg innenlands**

**Desember 1986:**

**T-88-B «TRONØY»**

30,33 m, 148 brt, stål, LANT, 500 bkh Wichmann motor fra 1974. Levert 7.1960 av Einar S. Nielsen Mek. Verk-

«Tronøy» ble overtatt av Trondøy A/S i 1986



«Remøytrål» ble solgt til Grønland i juni

sted A/S, Harstad (4) til Johs. Andersen P/R, Tromsø. Forlenget 1962. Overtatt 1986 av Tronøy A/S (Hans Andersen), Tromsø.

**M-99-AV «NYBRUSE»**

19,96 m, 49 brt, tre, LGHG, 320 bkh Kelvin motor fra 1972. Bygd 1955 i Halsa for Herluf & Anders Seehuus, Hestvika. Solgt 6.1969 til Jakob Karlsen P/R, Ekkilsøy/Kristiansund N. Overtatt 4.1984 av P/R Nybruse (Leif Karlsen), Ekkilsøy/Kr.sund N. Overtatt 1986 av P/R Nybruse (Viggo Rolandsen), Berlevåg /Kr.sund N. og registrert som F-82-B.

**April 1987:**

**T-31-I «LAGUNEN»**

29,47 m, 116 brt, tre, LMUQ, 460 bkh Callesen motor fra 1967. Levert 1947 fra Einar & Arne Helland, Vestnes som «LUDVIK KARLSEN» for Marinus

Karlsen, Gryllefjord/Harstad. Solgt 1947 til Erling Heloe & Ingvald Bjarkøy/Harstad og omdøpt «LAGUNEN». Forlenget 1959. Overtatt i 1970-årene av Brødrene Heloe, Harstad. Solgt 1982 til A/S Bolla fisk (Torbjørn Hansen), Hamnvik. Solgt 1987 til P/R Ingvar Hetland & Daniel Monsen, (Ingvar Hetland), Vedavågen/Haugesund og registrert som R-36-K.

**M-65-AK «RINDARØY JUNIOR»**

14,90 m, 24 brt, stål, LJBR, 328 bkh Volvo motor. Levert 1980 fra Aas Skipsbyggeri A/S, Vestnes (114), skrog bygd ved Rabben mek. Verksted, Bekkjarvik, som «SANDØYJENTA» til Ivar Kongshaug, Storesandøy/Kr. sund N. Sogt 1981 til Olav Rindarøy, Aukra/Molde og omdøpt 1982 til «RINDARØY JUNIOR». Overtatt 12.1985 av P/R Rindarøy & Rishaug (Olav Rindarøy), Aukra/Molde. Ombygd 1986. Solgt 1987 til P/R Erling Molvik (Erling Molvik), Langøyneset/Kr.sund N., omdøpt «MOLVIK JUNIOR» og omregistrert til M-20-AV.



**Mai 1987:**

**F-333-A «LONGABUEN»**

22,72 m, 84 brt, tre, LJND, 520 bkh Caterpillar motor. Levert 1980 fra Rana Båtfabrikk A/S, Hemnesberget (426) til P/R Longabuen (Oskar Kristoffersen), Alta/Hammerfest. Solgt 10.1986 til Josefsen Senior A/S, Senjahopen/Hammerfest, omdøpt «JOSEFSSEN SENIOR» og registrert som T-156-BG. Salget først rapportert til Skipsmatrikkelen i mai 1987.



**F-97-G «GAMVIKTRÅL»**

39,87 m, 292 brt, stål, LMOR, 1250 bkh Wichmann motor. Levert 1.1974 fra Trønderverftet A/S, Hommelvik som «SMÅVIK» for Sverre Småvik P/R, Hammerfest. Solgt 2.1981 til P/R Jan Stonghaugen, Akrehamn/Hauge-sund og 3.1981 omdøpt til «ARKAN-SAS». Solgt 2.1984 til K/S Sagatrål A/S (Øivind Hoem) Kr.sund N. og omdøpt «SAGATRÅL». Solgt 5.1985 til K/S Gamviktrål A/S, Gamvik/Vardø og omdøpt «GAMVIKTRÅL». Solgt 1987 til P/R Guttorm & Bjørnar Kristiansen (Guttorm Kristiansen), Stakkvik/Tromsø, omdøpt «HAVFANGST» og registrert som T-50-K.

**F-138-G «SOLSTAD JUNIOR»**

23,07 m, 99 brt, tre, LHMB, 600 bkh Caterpillar motor. Levert 9.1978 fra

Sunnmorsbåten «RAYTON» er solgt til Ballstad Havfiskeveselskap A/S



«STORMFUGLEN» ble ombygd i 1977 og byttet eier i 1987

Vaagland Skipsbyggeri, Vågland for P/R Sollo (Jakob Solstad), Kårvik-hamn/Tromsø. Solgt 1987 til A/S Remifisk (Trygve Eriksen), Senjahopen/ Tromsø. Omregistrert til T-63-BG.

**T-146-LK «SENJABUEN»**

29,93 m, 185 brt, stål, LJBN, 400 bkh Wichmann motor fra 1969. Levert 3.1964 fra M. Kleven Mek. Verksted, Ulsteinvik (7) som «HAVPYNT» for Oleif Mathisen P/R, Sørreisa/Tromsø. Solgt 1983 til Osvald Hansen, Gibostad/Tromsø. Solgt 1987 til A/S Havstål (Odd Tore Kraknes), Tromsdalen/Tromsø og omdøpt «HAVSTÅL» og registrert som T-120-T.

**T-3-SD «EINAR HELLAND»**

20,12 m, 49 brt, tre, LMRY, 325 bkh Caterpillar motor fra 1967. Levert 1947 fra Helland Båtbyggeri, Vestnes til Johan P. Pedersen P/R, Rasteby, Oteren/Tromsø. Ombygd 1979. Over-tatt 1987 av Johan Eilif Pedersen, Rasteby, Oteren/Tromsø.

**T-54-T «POLARHAV»**

17,92 m, 36 brt, tre, LATF, 290 bkh Volvo Penta fra 1979. Levert 1971 fra Mjosundet Båtbyggeri A/L (78) som «FLAKSTADBUE» for Ture Abelsen & Bjørn Jensen, Napp/Svolvær. Solgt 1975 til Dagfinn Lund, Vardø og omdøpt «VARDØVÆRING». Solgt 5.1980 til Kolbjørn Dahl, Vardø. Solgt 8.1985 til Bjørn J.K. Bertheussen, Tromsø og omdøpt til «POLARHAV». Solgt 1987 til Kjell Paulsen, Ramfjordbotn/Tromsø.

**N-38-V «LIND JUNIOR»**

17,68 m, 49 brt, stål, LJSU, 375 bkh Mercedes Benz motor. Levert 3.1981 fra Johan Drage A/S, Rognan (381) som «SIVERTSEN JUNIOR» til Thorleif Sivertsen, Laukvik/Svolvær. Solgt 11.1985 til Jan Helge Lind, Laukvik/Svolvær og omdøpt «LIND JUNIOR». Solgt 1987 til P/R Lind Junior (Odd Hamnes), Storemolla/Svolvær. Over-tatt 1987 av Odd Hamnes, Storemolla/Svolvær alene og omdøpt «MOLLA-VÆRING».

**M-38-AV «STORMFUGLEN»**

39,56 m, 309 brt, stål, LIWS, 690 bkh Callesen motor. Levert 10.1966 fra Vaagland Båtbyggeri A/L, Vågland (72) til Peder A. Strand. Langøyneset/

Kristiansund N. Forlenget 1972, ombygd 1977. Overtatt 1987 av Eva Johnsen Strand, Langøyneset/Kr. sund N.

#### M-72-H «TORELL»

25,05 m, 88 brt, stål, LNPW, 656 bkh Caterpillar motor fra 1967. Levert 1962 fra Kleven Mek. Verksted, Ulsteinvik til Magne Otterlei, Fjortoft/Ålesund. Solgt 1987 til Verpeide Trål A/S (Arne Verpeide), Fjortoft/Ålesund.

#### M-89-S «RAYTON»

33,53 m, 176 brt, stål, LEZV, 550 bkh B&W Alpha motor fra 1978. Levert 6.1956 fra Bolsønes Verft, Molde (161) som «BJØRNSUND» for Rolf Madsen, Molde. Solgt 1968 til Andreas A. Sandøy P/R, Sandøy/Molde og omdøpt «VARHAUG». Overtatt 1974 av Arve Linningsvoll P/R, Sandøy/Molde. Solgt 1976 til P/R Gunnar Ildhusøy jr., Farstad/Molde. Ombygd 1977. Overtatt 1981 av A/S Varhaug (Arne Flisnes), Ålesund. Solgt 3.1983 til Harald Sylte P/R, Kvamsøy/Molde og omdøpt «RAYTON». Solgt 1987 til Ballstad Hafvifkeselskap A/S (Gunnar Ildhusøy), Ballstad og omdøpt til «VARHAUG» igjen og registrert som N-11-VV.



Ole Vassnes har overtatt «HARGO»

#### SF-11-V «ROLLON»

31,63 m, 181 brt, stål, JWVW, 550 bkh Grenaa motor fra 1976. Levert 3.1968 fra Brastad Skipsbyggeri A/S, Brattvåg (313) som «TINGANES» til Sverre Farstad, Kjerstad/Ålesund. Solgt 1972 til Charles Klinge P/R, Kr. sund N. og omdøpt «SMØLAGUTT». Solgt 1974 til John Sunde P/R, Molde og omdøpt «ROLLON». Solgt 1977 til Harald Torgnes, Toftsdet/Brønnøysund. Solgt 1981 til P/R Arne Røysteth, Deknepollen/Måløy. Ombygd 1981. Solgt 1987 til P/R Rollon (Ivar Moltu), Moltustranda/Ålesund og registrert som M-199-HØ.

#### R-120-K «NUA»

18,10m, 37 brt, tre, LCDA, 140 bkh Kromhout motor fra 1963. Levert 1950 fra Lista Treskipsbyggeri, Borhaug til Per Nodeland, Halse/Mandal. Forlenget 1953. Solgt 5.1983 til Johan Kristoffersen, Vedavågen/Kopervik. Solgt 1987 til May Helen Haugland, Kjerrgarden/Kopervik, antakelig for bruk som lystfartøy.

#### Juni 1987:

#### F-17-BD «PERSFJORD»

46,54 m, 299 brt, stål, JXQS, 1500 bkh MaK motor. Levert 1. 1971 fra A/S Storviks Mek. Verksted, Kristiansund N (44) til Båtsfjord Hafvifkeselskap A/S (Brodr. Aarsæther A/S) Båtsfjord/Ålesund. Solgt 1987 til Ocean A/S (Håkon Hansen A/S), Harstad/Ålesund og registrert som T-76-H.

#### N-550-SG «ØYASKJÆR»

23,80 m, 130 brt, stål, LMQT, 650 GM motor. Levert 8.1983 fra Solstrand Slip & Båtbyggeri A/S, Tomrefjorden (36) til P/R Bertheussen (Bjørnar Bertheussen & Geir Nikolaisen) Leines/Bodø. Solgt 1987 til P/R Ingvald Fredriksen (Ingvald Fredriksen), Gravermark/Bodø og omdøpt «OLE OSKAR» og registrert som N-450-V.

#### M-75-SØ «UKSNØY»

68,18 m, 754 brt, stål, LKOL, 3490 bkh Nohab Polar motor. Levert 2. 1979 fra Flekkefjord Slip & Maskin-

fabrikk A/S, Flekkefjord (120), skrog bygd ved Kvina Verft, Kvinesdal, som «ST. LOMAN» for Firth Steam Trawling Co.Ltd, Hull (opprikkelig kontrahert av A/B Ljungvik & Carlsson, Göteborg). Solgt 2.1982 til K/S St. Loman Maritime Management A/S, Ålesund, omdøpt «MERIDIAN». Solgt 6.1983 til P/R Uksnøy & Kjøl (Lars Uksnøy), Brattvåg/Molde og omdøpt «UKSNØY». Overtatt 1987 av A/S Ringfisk, (Lars Uksnøy), Myklebust/Molde.

#### SF-303-SU «HARGO»

19,20 m, 42 brt, tre, LFEP, 240 bkh Callesen motor fra 1973. Levert 1954 fra Gunvald Gjerdes Båtbyggeri, Hatlestrand for Haktor Dybsland P/R, Hisjø/Bergen. Solgt 8.1968 til Lars Strand P/R, Bømlø. Solgt 1978 til P/R Suløy (Arne Lending), Ytroygrend/Florø. Solgt 1987 til Herring Ans (Ole Vassnes), Kolbeinsvik/Bergen og registrert som H-17-AV.



Pedersen & Nilsen overtok «ORKAN» i juli-87

### SF-4-V «HOLVIK SENIOR»

34,35 m, 209 brt, stål, LARP, 660 bkh Lister Blackstone motor. Levert 1965 fra VEB Elbewerften, Boizenburg (115) som «OLAFUR SIGURDSSON» for Sigurdur H/F, Akranesi, Island. Solgt 1975 til Sterkoder Mek. Verksted A/S, Kr.sund N. Ombygd 1975. Solgt 1976 til Johs. Holvik P/R, Måløy og omdøpt «HOLVIK SENIOR». Overtatt 12.1983 av P/R Holvik Senior (Karl Holvik), Måløy. Solgt 1987 til P/R Fausken (Knut Godø), Godøy/Ålesund og omdøpt «FAUSKEN» og registrert M-41-G.

### SF-62-V «HAVLYS II»

22,25 m, 48 brt, tre, LGHA, 200 bkh Gardner motor fra 1967. Levert 1918 fra Hemnesberget til Hjalmar Olsen, ?. Solgt 1920 til Knut R. Sundgot, Ulsteinvik. Solgt 1926 til Rolf K. Sundgot P/R, Ulsteinvik. Ombygd 1948. Solgt 1962 til Asbjørn Sætren, Måløy. Solgt 1987 til Fiskeferie A/S, Selje/Måløy for bruk som sportsfiskefartøy for turister.

### H-5-O «KYSTFISK»

15,36 m, 36 brt, stål, LEQM 235 bkh Caterpillar motor fra 1986. Levert 1966 fra Herd & Mackenzie Ltd, Buckie som «GOLDEN STRAND» for Robby MacRitchie, Stornoway, Hebridene. Solgt 1976 til P/R Austring (Dag Austring), Selje/Måløy og omdøpt «SELJEFISK». Ombygd 1977. Solgt 3.1982 til Reidar Skåtøy P/R, Lysekloster/Bergen og omdøpt «KYSTFISK». Overtatt 3.1986 av Skåtoys

Fabrikkskipet «DAGNY KRISTIN» er solgt til Eilert Volstad

P/R (Reidar Skåtøy), Lysekloster/Bergen. Solgt 1987 til Uno Olen Johansson, Kragerø.

### R-24-K «MARION»

15,88 m, 27 brt, tre, LLPM, 242 bkh GM motor fra 1972. Levert 1945 fra Em. Moen Båtbyggeri, Moen, Risør for Alf Ekeli & Rolf Bekkevold, Spjærøy, Hvaler/Fredrikstad. Overtatt 1956 av Alf Ekeli alene. Flyttet senere til Kräkerøy. Solgt 10.1978 til Thorleif Wårøy, Ávik/Mandal. Solgt 7.1985 til Sigmund Wareberg, Skudeneshavn. Solgt 12.1986 til Karsten Knutsen, Lyngdal/Farsund og registrert VA-17-LD Salget først anmeldt skipsmatrikkelen i juni 1987.

### Juli 1987:

### F-93-G «GAMVIKGUTT»

26,41 m, 99 brt, tre, JXGQ, 400 bkh B&W Alpha motor fra 1978. Levert

1959 fra Vaagland Båtbyggeri A/L, Vågland (56) som «JACOB JENSEN» for Sverre Jensen P/R, Sørreisa/Tromsø. Solgt 1975 til Odd Løken, Midsund/Molde og omdøpt «NORLINER». Solgt 1.1980 til Henry Lillevik, Svendsby/Molde og omdøpt 11.1980 til «BJØRN STEINAR». Solgt 11.1983 til Sigmund Nilsen, Skittenelv/Molde. Solgt 7.1985 til K/S Gamvikgutt AS (Birger Albertsen), Gamvik/Vardø og omdøpt «GAMVIKGUTT». Overtatt 1987 av A/S Fiskerikredit, Tromsø/Vardø.

### T-280-S «VIGGO BAKKE»

17,40 m, 43 brt, tre, LJFJ, 260 bkh Volvo Penta motor. Levert 5.1980 fra O. Olsen & Co.'s Båtbyggeri, Rognan (100) til P/R Arne Jakobsen (Arne Jakobsen), Årviksand/Tromsø. Solgt 1987 til P/R Knut Hagen & Asbjørn Hagen jr. (Knut Hagen), Sund i Lofoten/Tromsø.

### N-61-A «OLE ELVAN»

18,29 m, 40 brt, tre, JWRA, 275 bkh Scania motor fra 1977. Levert 1957 fra Forra Slip & Båtbyggeri, Forra i Ofoten til Otto Elvan, Andenes/Harstad. Overtatt 3.1983 av Kai Otto Elvan, Andenes/Harstad. Solgt 1987 til Viggo Johansen, Gravdal/Harstad og omdøpt 8. 1987 til «VIGGO ANDRÉ» og registrert som N-111-VV.

### N-111-A «FORØY»

17,04 m, 29 brt, tre, LFMG, 300 bkh Volvo Penta motor fra 1973. Levert 1960 fra Forra Slip & Båtbyggeri,



«NYBO» er forlenget fra 47,03 m til 54,60 m l.l.



Forra i Ofoten til Kjetil & Asbjørn Lund, Bleik/Harstad. Senere overtatt av P/R Lund og Jørgensen (Kjetil Lund), Bleik/Harstad. Solgt 1987 til Odd Einar Olsen, Andenes/Harstad.

#### N-94-LF «ORKAN»

23,84 m, 97 brt, tre, LLXC, 440 bkh Kelvin motor fra 1977. Levert 1967 fra Vestnes til Oskar & Reidar Hansen, Hellesvik/Sandnessjøen. Overtatt 5.1984 av Reidar Hansen, Hellesvik/Sandnessjøen. Solgt 1987 til P/R Geir Pedersen & Finn Nilsen (Geir Pedersen), Gravermark/Sandnessjøen og registrert som N-294-V.

#### N-253-V «STRAUMBUEN»

20,10 m, 44 brt, tre, JXKW, 400 bkh Caterpillar motor fra 1984. Levert 1960 fra Forra Slip & Båtbyggeri, Forra i Ofoten til P/R Skarholmen (Gunnar Klausen), Straumsjøen/Harstad som «SKARHOLMEN». Forlenget 1966. Overtatt 8.1986 av P/R Skarholmen (Kjell Klausen), Straumsjøen/Harstad. Solgt 1.1987 til P/R Ingvold Fredriksen, Gravermark/Harstad og omdøpt «STRAUMBUEN». Overtatt 1987 av Kåre Robertsen, Gravermark/Harstad.

#### ST-6-R «MELODY»

42,55 m, 280 brt, stål, LIXM, 800 bkh Lister Blackstone motor. Levert 1.1957 fra A. M. Liaaen Skipsverft & Mek. Verksted A/S, Ålesund (95) som «JUVEL» for Brødrene Ervik P/R (Asbjørn Støylen), Bringsinghaug/Ålesund. Forlenget 1968. Overtatt 1977 av Asbjørn Støylen P/R, Bringsinghaug/Ålesund. Overtatt 1978 av Labrador A/S, Kvamsøy/Ålesund. Solgt 1985 til P/R

Bessaker (Arvid Sandø), Bessaker/Trondheim og omdøpt «MELODY». Solgt 1987 til Kvernhusvik Skipsverft A/S, Melandsjø/Trondheim, antakelig for nedrigging da skipet er kondemnert som ringnotsnurper.

#### M-406-H «DAGNY KRISTIN»

47,96 m, 429/616 brt, stål, LDVP, 1100 bkh MaK motor. Levert 2.1969 fra Søviknes Verft A/S, Syvikkrend (39), skrog fra A/S Vaagen Verft, Kyrsæterøra, til Eilert Volstad, Syvikkrend/Ålesund. Ombygd 1978 ved Søviknes Verft til hekktråler. Ombygd 1985 ved Søviknes Verft til fabrikskip. Overtatt 1987 av P/R Dagny Kristin (Eilert Volstad), Søvik/Ålesund.

#### M-194-SØ «RISTON»

27,70 m, 139 brt, stål, LEKC, 600 bkh Wichmann motor. Levert 1962 fra

Søviknes Verft A/S, Syvikkrend (55) som «HORISONT» til Ivar og Otto Kjerstad, Lepsøy/Ålesund. Solgt 1965 til Kristoffer Risbak P/R, Myklebust/Molde og omdøpt «RISTON». Overtatt 1981 av Ragnar Risbak, Myklebust/Ålesund. Solgt 1987 til P/R Marselius Halvorsen (Marselius Halvorsen), Vedavågen/Kopervik og omdøpt «VEAGUTT» og registrert som R-494-K.

#### SF-77-S «REMO»

18,44 m, 44 brt, tre, JXBZ, 320 bkh Mercedes Benz motor fra 1980. Levert 1959 fra Vestnes til Nils Svinø, Vigra/Ålesund. Solgt 1.1977 til Jan Terje Haugen, Ulsteinvik/Ålesund. Solgt 9.1980 til P/R Remo (Ingebjørn Gangeskar) Flatraket/Ålesund. Overtatt 1987 av P/R Remo (Åge Peder Nygård), Flatraket/Ålesund.

#### R-594-K «VEAGUTT»

23,16 m, 80 brt, tre, LMEF, 415 bkh Kelvin motor fra 1973. Levert 1954 fra Vestnes som «BAKKEN» for Martin Orvik P/R, Raknes/Molde. Solgt 11.1965 til Harry Myren P/R, Vikan/Molde og omdøpt «HUSTABUEN». Solgt 5.1973 til Marselius Halvorsen, Vedavågen/Haugesund og omdøpt «VEAGUTT». Solgt 1987 som havarist til P/R Sandved – Matre (Frank B. Sandved), Haugesund og utgår som fiskefartøy.



«LINGBANK» er bygd i 1974

Arne Sævik, Ålesund eier «SÆVIKING»



## Innført som fiskefartøy

### Juli 1987:

#### VA-5-K «VESTFJORD SØR»

23,80 m, 97 brt, stål, 3YQZ, 615 bkh Mercedes Benz motor fra 1987. Levert 1960 fra O. Kvernenes Båtbyggeri, Brandasund (38/4) som «VESTFJORD» for Den norske Stat (Statens Havnevesen), Oslo. Solgt 1987 til Ingvar & Kristoffer Kristoffersen og Ove Pettersen, Flekkerøy/Kristiansand og ombygd til fiskefartøy under navnet «VESTFJORD SØR».

## Navneendringer

### Mai 1987:

#### F-220-M «HAVØYFISK»

33,44 m, 243 brt, stål, LINZ, 1350 bkh Wichmann motor. Bygd 1979. – Havøytrål A/S, Hammerfest – omdøpt til «HAVØYTRÅL».

#### N-4-H «SKUVINGEN»

16,40 m, 28 brt, tre, LINV 280 bkh Isuzu motor fra 1984. Bygd 1968. – Anton Johansen, Melbu. – Omdøpt til «SCANMAR II».

### Juni 1987:

#### – «KYSTFANGST»

27,85 m, 76 brt, stål, LINW, 2 × 333 bkh Volvo Penta motorer. Bygd 1979, forlenget 1984, ombygd 1986. Fiskeridirektoratet, Bergen – overført til Fiskeridirektoratet (Statens Biologiske Stasjon Flødevigen), Hisøy/Arendal og omdøpt «G.M. DANNEVIG», ommålt til 176 brt.

### Juli 1987:

#### VA-15-K «STORHOLM»

23,50 m, 94 brt, stål, LLSC, 375 bkh Wichmann motor fra 1961. Bygd 1954. – P/R Norea (Leif Sigurdsen), Flekkerøy/Kristiansand – omdøpt «NOREA SØR».

## Ommålt

### Mai 1987:

#### M-65-MD «NYBO»

47,03 m, 441 brt, stål, LLXJ. 1200 bkh Wichmann motor. Bygd 1970/74. P/R Nybo (Ingvar Nygård), Midsund/Molde ommålt til 441/639 brt etter forlenging til 54,60 m l.l.

#### M-23-VD «GRANIT»

56,00 m, 499/1345 brt, stål, JXJU, 3060 bkh Wärtsilä motor. Bygd 1986. K/S A/S Granit & Co. (Kurt F. Løseth), Ålesund, ommålt til 571/1345 brt.

#### SF-17-S «POLARVIND»

18,28 m, 57 brt, stål, JWUJ, 365 bkh Cummins motor. Bygd 1981. P/R Gangeskar (Ingebjørn Gangeskar), Flatraket/Måløy, ommålt til 57 brt og forlenget til 19,29 m. l.l. (bg.nr. 2 ved Procon Engineers, Hetton-le-Hole, England).

#### R-510-K «LINGBANK»

28,04 m, 149 brt, stål, LNWW, 770 bkh B&W Alpha motor. Bygd 1974. P/R Lingbank (Bjarne Fredriksen), Vedavågen/Kopervik, ommålt til 149/214 brt.

### Juni 1987:

#### F-184-VS «VADSØTRÅL»

42,34 m, 458 brt, stål, LLCU, 800 bkh Deutz motor fra 1980. Bygd 1963/84. P/R Torstein C. Mosand & Per R. Andersen (Torstein Mosand), Vadsø, ommålt til 290/458 brt.

#### N-25-V «LAUKVIKBUEN»

21,50 m, 66 stål, LKXA, 540 bkh Caterpillar motor fra 1986. Bygd 1967. Odd-Inge Hansen, Laukvik/Svolvær, ommålt til 100 brt.

#### ST-86-O «RAMSØYSUND»

26,37 m, 170 brt, stål, LHTP, 565 bkh Caterpillar motor. Bygd 1979. P/R Skorstad (Rolv Skorstad), Sandviksberget/Trondheim, ommålt til 280 brt og forlenget til 33,50 m. l.l.

#### R-44-K «TUMLAREN»

33,66 m, 166 brt, stål, LARW, 1160 bkh B&W Alpha motor fra 1976. Bygd

«CHRISTINA JOHNSEN» er forkortet fra 46,81 m til 44,55 m l.l.



1961/72. P/R Tumlaren (Paul Mørnes), Vedavågen/Kopervik, ommålt til 166/265 brt.

#### VA-71-K «HØYFJELL»

21,34 m, 76 brt, stål, JXOQ, 500 bkh  
Grensa motor fra 1976. Bygd 1961/86.  
Jan Markussen, Flekkerøy/Kristiansand, forkortet til 19,79 m og ommålt  
66 brt.

#### Juli 1987:

#### N-94-LN «ASBJØRN SELSBANE»

38,86 m, 310 brt, stål, JWRT, 1125  
bkh Bergen Diesel motor fra 1978.  
Bygd 1967/86. Alf Hansen, Lødingen/  
Harstad. Ommålt til 389 brt etter forlengelse til 40,20 m. l.l.

#### N-43-V «LADY LINDA»

38,10 m, 223 brt, stål, JXLV, Bygd  
1968. Lofoten Havfiske A/S, (Dan  
Joensen), Kabelvåg/Svolvær. Ommålt  
til 223/336 brt og forlenget til 39,08  
m. l.l.

#### M-72-HØ «SÆVIKING»

51,51 m, 599 brt, stål, LNPB, 2000  
bkh MaK motor fra 1974. Bygd 1947/  
61/74. P/R Sæviking (Arne Sævik),  
Leinøy/Ålesund, ommålt til 768 brt og  
forlenget til 54,95 m l.l.

#### H-200-B «BRATTSTEIN»

30,48 m, 165 brt, stål, LAFB, 550 bkh  
B&W Alpha motor fra 1971. Bygd  
1951/75. P/R Brattstein (Dag Helge  
Hellen), Urangsvåg/Bergen, ommålt til  
217 brt, og forlenget til 31,70 m l.l.

#### R-146-ES «RIGU»

34,44 m, 176 brt, stål, JXDY, 850 bkh  
MaK motor fra 1967, innsatt 1987.  
Bygd 1959/82. P/R Akselvoll – Noreng  
(Knut Leo Akselvoll), Egersund, ommålt  
til 225 brt.

#### R-230-K «NORDSJØTRÅL»

29,35 m, 136 brt, stål, LHFQ, 850  
bkh Caterpillar motor fra 1979. Bygd  
1966. P/R Gunleiv Dahl, Vedavågen/  
Kopervik, ommålt til 136/210 brt.

#### R-673-K «ARIZONA»

37,28 m, 235 brt, stål, LKSZ, 870 bkh  
B&W Alpha motor fra 1965, innsatt  
1976. Bygd 1949/75/84. P/R Didrik  
Stonghaugen, Åkrehamn/Kopervik,  
ommålt til 235/363 brt og forlenget til  
41,32 m l.l.



20 år gamle «FIGENSCHOU JUNIOR» ble kondemnert i mai-87

#### AA-8-HS «JAMALITO»

18,75 m, 69 brt, stål, JWLT, 500 bkh  
Cummins motor. Bygd 1985. Jan  
Andersen, Hisøy/Arendal, ommålt til  
158 brt etter forlengelse til 26,25 m. l.l.

#### August 1987:

#### F-574-M «CHRISTINA JOHNSON»

46,81 m, 602 brt, LHWO, stål, 1125  
bkh Caterpillar motor. Bygd 1979/83.  
K/S Christina (Torstein Johnsen),  
Havøysund/Hammerfest. Ommålt til  
599 brt og forkortet til 44,55 m.l.l.

#### Kondemnert

#### April 1987:

#### F-43-V «BLONNY»

16,60 m, 32 brt, tre, LCAW, 270 bkh  
Volvo Penta motor fra 1974. Bygd  
1907 i Rognan ant. for Martin Madsen

m.fl., Breivik i Ibestad. Solgt 1951 til  
Edvind Marcussen P/R, Husøy/Tromsø.  
Ombygd 1966. Solgt 1972 til  
Emil Hansen P/R, Husøy/Tromsø.  
Solgt 1977 til P/R Blonny (Kristian  
Isaksen), Husøy/Tromsø. Solgt 1981  
til Harry Lorentzen, Tromsø. Solgt  
1982 til Alf Simonsen, Tromsø. Flyttet  
1983 til Kiberg. Kondemnert 1986.  
Strøket av Skipsmatrikkelen 3.4.1987.

#### Mai 1987:

#### T-340-L «FIGENSCHOU JUNIOR»

48,86 m, 458 brt, stål, LCGM, 1100  
bkh MWM motor. Bygd 8.1967 ved  
A/S Hommelvik Mek. Verksted Hommelvik  
(107) som «MOFLAG JUNIOR» for P/R Moflag & Langeland



«NOREA SØR», tidligere «DROTLAND», er kondemnert



«FRØYHOLM» avbildet i et litt uheldig øyeblikk. Den er nå kondemnert.

(Olav Moflag), Stokkøy i Fosen/Trondheim. Forlenget 1969. Solgt 1973 til Faxaborg H/F, Hafnafjörður, Ísland og omdøpt «FAXABORG». Solgt 1.1976 til P/R Figenschou Junior (Hans Figenschou), Lyngseidet/Tromsø, omdøpt «FIGENSCHOU JUNIOR». Overtatt 12.1979 av Sigfred Figenschou, Lyngseidet/Tromsø. Strøket av Skipsmatrikkelen 15.5.1987 som kondemnert.

### SF-233-B «FRØYABUEN»

21,34 m, 49 brt, tre, JWYG, 300 bkh Volvo Penta motor fra 1977. Bygd 1958 ved Gravdal Skipsbyggeri & Trelastforretning, Sunde i Sunnhordland for P/R Frøyabuen (Olai Larsen), Kalvåg/Florø. Strøket av Skipsmatrikkelen som kondemnert 6.5.1987.

### VA-76-K «NOREA SØR»

30,24 m, 167 brt, tre, LKAV, 510 bkh B&W Alpha motor fra 1965. Bygd 1953 ved Vaagland Båtbyggeri A/L, Vågland (45) som «DROTTLAND» for Nils Blakstad & Sønner, Kristiansund N. Disponeringen senere overtatt av Kåre Blakstad, Kr.sund N. Overtatt 1978 av Nils Blakstad & Sønner A/S (Kåre Blakstad), Kr.sund N. Solgt 1981 til P/R Norea Sør (Leif Sigurdsson), Flekkerøy/Kristiansand og omdøpt «NOREA SØR». Strøket av Skipsmatrikkelen 20.5.1987 som kondemnert.

### Juli 1987:

#### T-55-G «ODD LUNDBERG»

34,14 m, 196 brt, stål, LKPB, 495 bkh Wichmann motor fra 1971. Bygd 1956

ved Skaalurens Skipsbyggeri, Rosen-dal (188) for Erling Lundberg P/R, Foldvik, Gratangsbotn/Harstad. Over-tatt av Hans J. Styve, Kristiansand for nedrigging ved Gofarnes, Kopervik. Strøket av Skipsmatrikkelen 12.6.1987 som kondemnert. Skroget senket i Nedstrandsfjorden 1.9.1987.

### N-18-VV «SVEN TORE»

17,37 m, 24 brt, tre, LIFZ, 243 bkh GM motor fra 1973. Bygd 1947 i Øl-ve, Hardanger for Lind Paulsen, Vang-hamn, Gibostad. Solgt 5.1978 til P/R Sven Tore (Martinus Kristiansen), Eggum/Svolvær. Strøken av Skipsma-trikkelen som kondemnert 18.6.1987.

### ST-102-F «BRATTVÆR»

19,81 m, 44 brt, tre, LIGQ, 300 bkh Volvo Penta motor fra 1972. Bygd 1952 på Aukra for Johs. Holm m.fl. Vestsmøla/Kr.sund N. Solgt 10.1966 til P/R Brattvær (Petter Holmen), Su-la/Kr.sund N. Strøket av Skipsmatrikkelen 29.6.1987 som kondemnert.

### Juli 1987:

#### T-24-TK «ALFRED JENSEN»

48,98 m, 489 brt, stål, LEJX, 1200 bkh JM motor fra 1966. Bygd 11.1931 ved A/S Trondhjems Mek. Verksted, Trondheim som D/S «LYNGEN» for A/S Troms Fylkes Damskibsselskap, Tromsø. Solgt 1966 til Alfred Jensen, Sifjord/Harstad, ombygd til ringnot-snurper i Bodø og omdøpt «ALFRED JENSEN». Overtatt 1973 av Ottar

Jensen P/R, Sifjord/Harstad. Overtatt 1982 av P/R Alfred Jensen (Idar Andreassen), Sifjord/Harstad. Flyttet 1982 til Harstad, flyttet 1984 tilbake til Si-fjord. Strøket av Skipsmatrikkelen 15.7.1987 som kondemnert. Opplagt i slutten av juni 1987 ved Harstadverftene A/S, avd. Ejnar S. Nielsens Mek. Verksted, uten at noen avrigging var påbegynt.

### M-250-A «LANGVIN»

52,40 m, 467 brt, stål, LATZ, 1000 bkh Deutz motor fra 1966. Bygd 8. 1937 ved Kaldnes Mek. Verksted A/S, Tønsberg (101) som D/hvalbåt «GOS IX» for Hvalfangselskapet Pelagos A/S, Tønsberg. Solgt 1954 til The South Georgia Co. Ltd (Chr. Salvesen & Co), Leith, Skottland og omdøpt «SISTRA». Solgt 1962 til Ole Edvardsen P/R, Ålesund og ombygd 1963 ved Søviknes Verft til fiskefartøy under navnet «LANGVIN». Overtatt 1974 av Ole Edvardsen, Ålesund. Overtatt 11.1980 av Ole Edvardsen Fiskebåtderi, Ålesund. Forlenget 1971. Strøket av Skipsmatrikkelen som kondemnert 9.7.1987.

### H-65-K «FRØYHOLM»

18,00 m, 31 brt, tre, LNTD, 285 bkh Kromhout motor fra 1968. Bygd 1919 i Romsdal som «FRØY I» for Johan Eliassen, Leinøy/Ålesund. Forlenget 1937 og overtatt av Elias J. Frøystad P/R, Leinøy/Ålesund. Omdøpt 1951 til «FRØYHOLM». Overtatt 1967 av Johan I. Frøystad P/R, Bølandet/Åle-sund. Solgt 4.1978 til P/R Frøyholm (Bjørn Isdahl), Halsnøy Kloster/Ålesund. Strøket av Skipsmatrikkelen 16.7.1987 som kondemnert.

### August 1987:

#### T-23-TK «EIDEGUTT»

16,90 m, 26 brt, tre, LM3405, 275 bkh Mercedes Benz motor fra 1976. Bygd 1965 i Sørreisa som «HOLME-MO» for Birger Berntsen, Mefjordvær/ Harstad. Solgt 1975 til Johan Eide, Torsken/Harstad og omdøpt «EIDE-GUTT». Overtatt 12.1980 av Ingolf Eide, Torsken/Harstad. Strøket av Skipsmatrikkelen som kondemnert 11.8.1987.



# Klipp fra utlandet

## Kritikk innad i EF

På det nylig avholdte ministerrådet i EF kom det fram sterkt kritikk fra noen av medlemslandene av fiskerivtaler som var inngått av EF-ledelsen, melder "La Peche Maritime". Portugal begynte angrepet med å anklage en representant fra sitt eget land, kommissær Cardoso e Cunha, for å ha ivaretatt EFs og Portugals interesser på en dårlig måte. Kritikken gjaldt forhandlingene med Mauretanien som har ført til en fiskerivtale der portugiserne har blitt fratatt retten til å fiske dypvannsfisk i mauritanske farvann. Før Portugal ble medlemmer i EF stod landet selv for forhandlingene med Mauretanien.

Italia fortsatte med å kritisere politikken EF fører overfor afrikanske land. Italienerne mente det var urettferdig at det kun var land som tradisjonelt hadde operert i Afrika som nå også fikk fiske der. Italia ekskluderes automatisk fra å bli tatt med i avtaler med Afrika, siden det bare er få år siden italienerne ble interessert i fiske i varmere farvann. Italia bad forøvrig om å få forhandle direkte med sine naboland Jugoslavia og Tunisia.

## Markedsføring nødvendig

Danske eksportforetak har i årevis måttet satse store summer på markedsføring i utlandet, også i Vest-Tyskland. Dansk fiskeindustri har imidlertid ikke satset noe på markedsføring i Vest-Tyskland, men har likevel solgt store mengder fisk til de vesttyske markedene gjennom mange år. Men etter debatten i Tyskland om kveis i fisk, har også Danmark fått føle en sterkt nedgang i salget av fisk til de tyske markedene. For å retablere dette viktige markedet har nå danskene innsatt at det må stor satsing til. Den danske fiskeindustrien har på re-

kordtid framskaffet 10 mill. danske kroner til en omfattende kampanje for å informere de vesttyske forbrukerne om fisk. (Detailfiskehandleren).

## Island på topp

Aldri før har islandingerne hatt så høy levestandard og brakt i land så mye fisk som i de siste par årene, melder "Yrkesfiskaren". Fra å ha et bunnår i 1984 hva fiske angår, har landet hatt et drastisk oppsving i fisket i løpet av de påfølgende årene. I 1986 nådde islandingerne sin nest høyeste samlede fangst noensinne på 1.655.900 tonn. Samtidig som fangstene har økt, har det vært et oppsving i prisene på eksportmarkedene. Oljeprisene er fremdeles forholdsvis lave, og den islandske inflasjonen, som har vært et problem under hele etterkrigstiden, har man lykkes i å holde i sjakk. Dette siste blir tillagt stor betydning i vurderingen av den islandske økonomien. Islandingerne har også fått bedre kontroll over fiskeuttaget i egne farvann, med fangstkvoter på så å si alle fiske slag. Av de oppfiskede produktene er torsken den desidert viktigste. På andre plass kommer verdien av rekefisket.

## Dårlig mottatt EFTA-lovforslag

Forslaget til liberalisering av handelen med fisk og fiskeprodukter som EFTA-parlamentarikerne har lagt fram, har skapt stor motstand i svenska fiskerkretser. Forslaget går m.a. ut på å opprette frie handelsgrenser mellom EFTA-medlemslandene, som består av Norge, Sverige, Finland, Island, Sveits og Østerrike. Noen av punktene i forslaget går ut på for-

bud mot eksporttoll, forbud mot kvantitative eksportrestriksjoner og forbud mot statlig støtte. "Yrkesfiskaren" melder at om forslaget går igjennom, kan det få svært negative følger for svenske fiskerier. Et generelt forbud mot statlig støtte ville for eksempel sette den svenska sildeindustrien i en spesielt vanskelig situasjon. De foreslalte importreglene ville føre til fri import av sild, og forverre situasjonen ytterligere.

## Britiske kvoter

Britene planlegger strengere tiltak for å unngå at utenlandske fiskefartøyer skal utnytte de britiske kvotene. På et møte med britiske fiskeriorganisasjoner presenterte minister John McGregor et lovforslag som gikk ut på strengere kontroll av lisensoverføringer mellom fiskefartøyer. – Jeg er fullt klar over at før en slik lov kan tre i kraft, er vi utsatt for inntrenging fra utenlandske fartøyer som vil fiske under britisk flagg og utnytte våre kvoter, sa han. Han la til at det allerede var innført tiltak tidligere for å hindre dette, som f.eks. at lisens bare blir gitt til dem som har reelle økonomiske forbindelser med Storbritannia når det gjelder båtbesetning og virkefelt. (Fish Trader).

## Høyere fiskeolje-priser

Det er ventet at prisene på fiskeolje vil stige på grunn av lav utvinning fra fangstene, rekordstort forbruk av fiskeolje i Japan, Sør-Amerika og Danmark og store peruaniske kjøp, melder det tyske "Oil World". Verdens fiskeoljelager ventes å utgjøre 400.000 tonn ved utgangen av desember, en nedgang på 100.000 t. sammenlignet med i fjor. Særlig vil lagrene være små i Chile, USA, Norge, Peru og Rotterdam.

## NYBYGGINGSPLANER?

Hermo Trading er et norskeid spansk selskap med aktiviteter innen skipsmekling, kvalitetssikring, kontroll og prosjektledelse. Vi representerer den spanske stats verftsgruppe INI - Division de Construcción Naval.

For nybyggingsprosjekter kan vi tilby følgende:

- Formidling og prising av prosjekt.
- Tilretteleggelse i samarbeid med norsk konsulent.
- Koordinere norske utstyrslveranser i Spania.
- Byggetilsyn og kontroll ved verkstedet.
- Rådgivning og formidling av finansiering.

Ta kontakt med Torstein Dehn for en orientering om mulighetene i SPANIA.



**HERMO  
TRADING S.A.**

952-47 24 58 (Lines)  
Telex 77514 - 77626 - 79696  
Fax: 952-47 33 12

Utførsel av fisk- og fiskeprodukter, selfangst- og hvalfangstprodukter.

Jan.-september  
1987 kr. 1000

Fisk og fiskeprodukter	
Fisk, krepsdyr og bløtdyr	5 265 604
fisk, krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konservert	1 696 427
Sildolje og annen fiskeolje	87 437
Tran (herunder haitran og høyvattaminholdig tran og olje)	49 324
Herdet fett (fra fisk og sjøpatte-dyr)	-
Mjøl og pulver av fisk, krepsdyr-eller bløtdyr	209 096
Tang og taremjøl	8 214
Andre fiskeprodukter	48 599
I alt	7 364 701
I alt jan.-sept. 1986	6 338 219

### Hvalfangstprodukter

Hvalkjøtt	-
Hvalolje	-
Sperm- og bottlenoseolje	-
Hvalkjøttekstrakt	-
Kjøttmjøl	202
Andre hvalfangstprodukter	-
I alt	202
I alt jan.-sept. 1986	181

### Selfangstprodukter

Selolje	-
Rå og beredte pelsskinn av sel, kobbe eller klappmyss	13 914
I alt	13 914
I alt jan.-sept. 1986	11 831

**Abonner  
på  
Fiskets  
Gang**

## FISKERIDIREKTORATET



### 4372 kontorfullmektig

Ved Fiskeridirektoratets ernæringsinstitutt er det fra 1. januar 1988 ledig fast stilling som kontorfullmektig kode 4372. Arbeidet omfatter korrespondanse og skriving av manuskripter til vitenskapelige publikasjoner på tekstbehandlingsanlegg, arkivering og ellers vanlig kontorarbeid.

Til stillingen kreves god allmennutdannelse. Søkere med relevant praksis og kjennskap til tekstbehandling vil bli foretrukket. Søkere må beherske engelsk.

Stillingen lønnes etter ltr. 9-16 i statens regulativ, brutto kr 93.106,00 - kr 120.066,00 pr. år. Fra lønnen trekkes 2% lovbestemt innskudd i Statens pensjonskasse.

Nærmere opplysninger om stillingen fås ved henvendelse til førstekonsulent Tom Titlestad, tlf. 20 00 70, lok. 301.

Søknad m/rk. «112/87» sendes Fiskeridirektoratets personalkontor, postboks 185, 5002 Bergen, innen 8.12.87.

# lån og løyve

## «Røvær»

**Arthur Brun, Fredrikstad** får ta over M/S «Røvær» Ø-4-H på 39 BRT., og 18,6 meter lengste lengde.

## «Korsvik»

**Lorentz Johansen, Aukra** får ta over M/S «Korsvik» M-12-AK på 83 BRT., og 25,1 meter lengste lengde.

## «Håbuen»

**Svein Kåre Larsen, Hidrasund** får sammen med Willy Loug, Hidrasund ta over eiendomsretten til M/S «Håbuen» R-99-ES på 23,68 BRT., og 15,69 meter lengste lengde. Fiskeridirektøren gir tilslagn om industritråltillatelse.

## «Øyværing»

**Johan Arnoy, Indre Nærøy** får ta over M/S «Øyværing» T-130-LK på 24 BRT., og 15,79 meter lengste lengde.

## «Havfisk»

**P/R v/Frank Espnes, Dyrvik** får sammen med Jan Espnes ta over M/S «Havfisk» M-60-VD på 166 BRT., og 31,1 meter lengste lengde.

## «Nordbreen»

**Geir Bakke m.fl., Nerlandsøy** får sammen med Kjell-Ove Rogne ta over M/S «Nordbreen» F-415-NK på 129 BRT., og 29,3 meter lengste lengde. Fiskeridirektøren gir tilslagn om loddetrål- og reketråltillatelse.

## «Reflex»

**Arne Bye & Co K/S, Myre** får sammen med Ståle Bye Gunnar Klo & Co ta over M/S «Reflex» på 62 BRT., og 22,73 meter lengste lengde. Fiskeridirektøren gir tilslagn om torsketråltillatelse.

## «Åserøybuen»

**Kurt Solstrand, Leknes** får ta over M/S «Åserøybuen» N-10-SO på 65 BRT., og 18,4 meter lengste lengde.

## «Nils Harald»

**A/S under stiftelse v/Odd Pettersen m.fl., Nordvågen** får ta over M/S «Nils Harald» F-250-NK på 49 BRT., og 19,70 meter lengste lengde. Fiskeridirektøren gir tilslagn om loddetråltillatelse.

## «Bøen Senior»

**Kurt Salomonsen, Nordliland** får ta over M/S «Bøen Senior» N-29.Ø på 49, BRT., og 21 meter lengste lengde.

## «Geir Børre»

**Harry Lysvoll, Henningsvær** får ta over M/S «Geir Børre» F-85-B på 44 BRT., og 19,1 meter lengste lengde.

## Ålesund

**Labrador A/S** får erverve eiendomsretten til et nybygg på 2475 BRT., og 67,4 meter lengste lengde. Fiskeridirektøren gir tilslagn om torsketråltillatelse.

## «Sissel Torild»

**Alf Helge Bakkeby** får ta over M/S «Sissel Torild» T-227-T på 65 BRT., og 21,3 meter lengste lengde.

## «Plarex»

**Magnus Haugland, Storebø** får sammen med Dagfinn Henriksen og Trond Håvard Haugland ta over M/S «Plarex» SF-30-A på 36 BRT., og 18,2 meter lengste lengde.

## «Dalbuen»

**Øivind Kristoffersen, Flekkerøy** får ta over M/S Dalbuen, F-13-G.

## «Holum Junior»

**Selskap under stiftelse v/Karl H. Utvik** får sammen med Sigmund Erlandsen ta over M/S «Holum Senior» på 49,9 BRT., og 20,3 meter lengste lengde. Registreringsnummer— F-52-B (Ex. M/S «Osvaldson») Fiskeridirektøren gir tilslagn om ubegrenset tråltillatelse.

## «Stålbjørn»

**P/R v/Alf Inge Hammerøy, Elnesvågen** får sammen med Odd Jarle Nerlandsrem ta over M/S «Stålbjørn» M-72-F på 191 BRT., og 32,77 meter lengste lengde.

## «Måtind»

**P/R v/Helge Pettersen m.fl., Bleik** får ta over eiendomsretten til M/S «Måtind» N-412-A på 26 BRT., og 17,5 meter lengste lengde.

## «Holmeset Senior»

**A/S Holmeset Senior v/Hans Petter Holmeset, Vatne** får ta over M/S «Holmeset Senior» M-21-H på 263 BRT., og 31,2 meter lengste lengde.

## «Skuvingen»

**Scanship A/S v/Atle Pettersen, Hennes** får ta over M/S «Skuvingen» N-4-H på 28 BRT., og 16,9 meter lengste lengde.

## Aukra

**Mads O. Vassdal, Aukra** får sammen med Harald Vassdal erverve eiendomstillatelse til et nybygg på ca. 100 BRT., og 19,6 meter lengste lengde. Fiskeridirektøren gir tilslagn om at det kan påregnes overført brislingregistrering fra M/S «Opal».

## «Remo»

**P/R Remo, v/Åge Peder Nygård, Flatraket** får ta over M/S «Remo» S-77-S på 44 BRT., og 18,4 meter lengste lengde.

## «Toliko»

**A/S Toliko v/Terje Viken, Roan** får ta over M/S «Toliko» ST-41-R på 249 BRT., 34 meter lengste lengde. Fiskeridirektøren gir tilslagn om reke- og loddetråltillatelse.

## «Ole Elvan»

**Viggo Johansen, Gravdal** får ta over M/S «Ole Elvan», N-61-A, på 40 BRT., og 18,2 meter lengste lengde.

FISKERIDIREKTORATET



### Ingeniør – Maritim elektronikk

Ved Fiskeridirektoratets havforskningsinstitutt er det fra 1.1.1988 ledig stilling som 0031 ingenier.

Det kreves kjennskap til betjening og vedlikehold av moderne hydroakustisk og skipselektronisk utstyr. Arbeidet vil i stor grad foregå på tokt i instituttets forskningsfartøyer. Det kreves utdanning fra ingeniørhøyskole eller tilsvarende innen maritim elektronikk.

Stillingen lønnes etter Statens regulativ, ltr. 16–21, brutto kr 120 066 – kr 147 637 pr. år, avhengig av tidligere praksis. Fra lønnen trekkes 2% innskudd til Statens Pensjonskasse.

For nærmere opplysninger kan kontaktes fagkonsulent G. Vestnes, tlf. 32 77 60.

Søknad merket «111/87» sendes Fiskeridirektorats Personalkontor, Postboks 185, 5001 Bergen, innen

### Laboratorie- assistent – vikar

Ved Fiskeridirektoratet, Avdeling for, Sentrallaboratoriet, Bergen, er ledig vikariat som laboratorieassistent frem til ca. 30.06.1988 med tiltredelse snarest.

Laboratorieassistenten må delta i analyser og undersøkelser av fisk og fiskevarer og i ordensrutiner.

Minstekrav er at vedkommende har enten yrkesskolens laboratorielinje, artium eller tilsvarende.

Stillingen lønnes etter statens regulativ ltr. 9–16, kr 7.758,90 til 10.005,50 brutto pr. måned. For lovbestemt medlemskap i Statens pensjonskasse trekkes 2% av brutto lønn.

Henvendelser om stillingen rettes til laboratoriesjef N. Losnegard, Sentrallaboratoriet, Mølledalsveien 4, Bergen, eller tlf. (05) 20 00 70.

Søknad Mrk. «115/87» med avskrifter av vitnemål og attestar sendes Fiskeridirektoratet, Personalkontoret, Postboks 185, 5002 Bergen, innen 14.12.87.

# Nye Decca MK 53 dobler deknings- området og øker nøyaktigheten!



- Utlesning i bredde lengdeposisjon eller Decca LOP's.
- 100 waypoints hvorav minimum 20WP kan benyttes som automatiske.
- WP kan legges inn i bredde lengde-Decca LOP's – avstand og peiling fra eget fartøy og fra WP til WP.
- 10 ruteopplegg
- Digitale og analoge utganger for tilkopling videoplottere, autopiloter, printer, Arpa og Integrerte skipshoveddatasystem.
- Tilkoples kompass og log.
- Elektronisk Decometer display kan leveres som tilleggsenhett.

Mottakeren som yter det maksimale av hva som er mulig på Decca Navigator systemet og som lar deg glemme lunefulle hopp og utfall som andre typer mottakere har voldt gjennom tidene.

Decca Navigator MK 53 er en kompakt enhet, utviklet med basis i stor nøyaktighet og pålitelighet for det profesjonelle marked.

Marginal rekkevidde er oppnådd ved samspill elektronikk, hukommelse og informasjon fra kompass og log. Utvidelse av dekningsområdet og forbedret nøyaktighet er gjort mulig ved automatisk to-kjede operasjon i samspill med gyro og log.

Ved signalutfall på grunn av static (regn snobyger) vil mottakeren trekke EP (estimert posisjon) med basis i gyro log og tidligere lagrede data (rate aiding funksjon).



TA KONTAKT PÅ TELEFON  
NR. 03 - 73 60 80 FOR  
INFORMASJON OG TILBUD.

**KONGSBERG  
NAVIGATION as**

P.O.Box 183, 3601 Kongsberg, Norway  
Telefax (03) 73 63 50. Tel. (+ 47 3) 73 60 80

# Framtidige møter, konferanser og symposier

EAS (European Aquaculture Society) har i sitt tidsskrift med samme navn kommet med en oversikt over internasjonale konferanser og samlinger med akvakultur som tema:

INTERNATIONAL AQUACULTURE SYMPOSIUM i Istanbul, Tyrkia, 23–25 november 1987.

II CONGRESO NACIONAL DE ACUICULTURA i Santiago de Compostela, Spania, 1–4 desember, 1987.

ANNUAL MEETING OF THE CRUSTACEAN SOCIETY i New Orleans, USA, 27–30 desember 1987.

1988 WAS ANNUAL MEETING i Honolulu, Hawaii, USA, 4–9 januar 1988. Tema: «Øst møter vest»

INTERNATIONAL SEAFOOD TRADE SHOW i Long Beach, California, USA, 17–19 februar 1988.

SECOND INTERNATIONAL AQUARIOLOGY CONGRESS i Monaco, 22–28 februar 1988. Tema: Teknisk utstyr, biologi, økologi, aquariologi og bevaring av omgivelsene, reproduksjon og pathologi m.h.t oppdrettsarter m.m.

SCOTTISH FISH FARMING CONFERENCE AND EXHIBITION i Inverness, Scotland, UK, 23–25 februar 1988.

CONFERENCE ON PROSPECTS OF GERMAN AQUACULTURE i Hamburg, Vest-Tyskland, 18–19 mars 1988. Tema: Dagens akvakultursituasjon i Vest-Tyskland, problemet innen

produksjon, sykdom og økonomi og forskning for framtiden.

FOOD AND HOTEL ASIA'88 – 6TH INTERNATIONAL EXHIBITION OF FOOD, DRINK, HOTEL, RESTAURANT AND CATERING EQUIPMENT & 6TH FHA INTERNATIONAL SALON CULINAIRE i Singapore, 13–16 april 1988.

VI SIMPOSIO DE LA ASOCIACION LATINO AMERICANA DE ACUICULTURA (ALA) – V SIMPOSIO BRASILEIRO DE AQUICULTURA (SIMBRAQ), (6. symposium til den latin-amerikanske akvakulturorganisasjon (ALA) – Brasils 5. symposium om akvakultur (SIMBRAQ) i Florianopolis/SC, Brasil, 17–22 april 1988.

4TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ATHALASSIC (INLAND) SALINE LAKES i Spania, 2–7 mai 1988.

CONGRESO IBEROAMERICANO Y DEL CARIBE (Kongress for Latin Amerika og Karibien) på Isla de Margarita i Venezuela, 8–14 mai 1988.

AQUACULTURE ENGINEERING TECHNOLOGIES FOR THE FUTURE i Stirling, Scotland, 20–23 juni 1988.

CHINA FISHERY 88 – INTERNATIONAL EXHIBITION ON FISH FARMING, FISHERY TECHNOLOGY AND EQUIPMENT i Shanghai, Kina, 5–11 september 1988.

AQUACULTURE INTERNATIONAL, konferanse og vareutstilling i Vancouver, Canada, 6–9 september 1988. Temaer: (1) Markedsføring og handel, (2) vitenskap og teknologi, (3) elter-

høsting– prosessen: bevare kvaliteten, (4) økonomi og investering

3RD INTERNATIONAL COLLOQUIUM ON PATHOLOGY IN MARINE AQUACULTURE (PAMAQ) i Gloucester Point, Virginia, USA, 2–6 oktober 1988. Temaer: Sykdom grunnet virus-, mikrobielle, parasittiske og kjemiske agenter i bløtdyr, skalldyr, fisk og andre marine og elvemunning– dyregrupper.

INTERNATIONAL AQUACULTURE CONFERENCE AND EXHIBITION i København, Danmark, 10–30 oktober 1988.

AGRICULTURE AND FOOD INDONESIA '88. (DEN 4. INDONESISKE JORDBRUKS– OG MATPRODUKSJONSMESSEN) i Jakarta, Indonesia, 18–22 oktober 1988.

2ND FISHERIES BIOENGINEERING SYMPOSIUM FOR AQUACULTURE i Portland, Oregon, USA, 24–28 oktober 1988. Temaer: Løsninger på problemer som kan begrense fiskeproduksjonen i utviklete elvesystemer: (1) Forbedring av oppvekstplasene, (2) Fiskevandringene i elvestrommen, (3) Forbedret gyting, alternative systemer, m.m.

II SIMPOSIO DE ACUICULTURA DE ESTEROS Y ZONAS INTERMARIALES (2. symposium om akvakultur i elvemunninger og tidevannsrunner) i Cadiz, Spania, 7–11 november 1988. Temaer: miljøforhold, oppdrett av interessante arter, fysiologi, reproduksjon og larvevekst og sykdom.

I.M.

## lån og løyve

### SETTEFISKKONSESJONER

Saugbruksforening, Halden for en årlig produksjon på inntil 1 mill. settefisk av laks og ørret.

Sirdalsfisk, Tonstad for en årlig produksjon av inntil 1 mill. settefisk av laks, ørret og røye.

Kartfjord Klekkeri og Settefisk-anlegg v/Nils Finnstad, Strand-

slett for en årlig produksjon av inntil 25.000 settefisk av laks og røye.

### NORDLAND

I Nordland er det gitt følgende midlertidige tillatelser til å etablere og drive anlegg for oppdrett av skjell:

Dalheim Skalldyranlegg v/Arild Dahlheim, Husvær for blåskjell, østers og haneskjell.

Sanderøy Fisk og skjell v/ Agnes Sanderøy Perdersen, Herøyholmen for blåskjell, østers og haneskjell.

Husvær Skjellfarm v/Helge Zahl, Husvær for skjell.

Morild Fisk og Skalldyr v/ Norvald Paulsen, Husvær for skjell.

Scallop Farming v/Evy Schønnin, Innhavet for østers, blåskjell og haneskjell.

## J-MELDINGER

J. 130/87  
J. 111/87 utgår)

### Forskrift om endring i forskrift om forbud mot fiske etter sild i visse områder i Vågan, Vestvågøy og Vega kommuner i Nordland, Aure og Halsa kommuner i Møre og Romsdal og Hemne kommune i Sør-Trøndelag (nr. 2341).

Fiskeridirektøren har 15.10.87, med hjemmel i § 11, tredje ledd i forskrift om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1987 fastsatt ved kgl.res. av 19.12.1986 endret forskrift om forbud mot fiske etter sild i visse områder i Vågan, Vestvågøy og Vega kommuner i Nordland, Aure og Halsa kommuner i Møre og Romsdal og Hemne kommune i Sør-Trøndelag (nr. 2341).

§ 2 endres til å lyde:

Det er forbudt å fiske sild i følgende områder i Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag fylke:

#### Aure, Halsa og Hemne kommuner:

- I *Mjosundet*, sjøkart nr. 219, innenfor en rett linje langs høyspentledningen mellom Roftøy og Ertvågøy og innenfor en rett linje fra Kalvik og rett sør over utløpet av Mjosundet. Forbudet gjelder fiske etter sild med nöt, garn, ringnot, trål og snurrevad.
- I *Valsøyfjorden*, sjøkart nr. 219 innenfor en rett linje i sydvestlig retning fra Oddan til nordligste punkt på Ytterneset og innenfor en rett linje fra Helgeneset til Skarvskjæret varde og derfra til kabelhuset på Otnes. Forbudet gjelder fiske etter sild med nöt, garn, ringnot, trål og snurrevad.
- I *Auresundet*, sjøkart nr. 219, innenfor en rett linje fra Hustfest på Ertvågøy til Sveholmen og i sør av en rett linje fra ytterside østligste punkt på Rumpen til ferjeleiet på Ervik. Forbudet om fiske etter sild i Auresundet gjelder ikke landnotfartøy som har tillatelse for fiske fra Fiskeridirektorats kontrollverk i Kristiansund.
- I *Vindefjorden*, sjøkart nr. 219, er det forbudt å fiske sild innenfor en rett linje fra Oddan til Brattset. Garn- og snurpenotfartoyer under 90 fot som har fått tillatelse fra Fiskeridirektorats kontrollverk i Kristiansund kan fiske sild i følgende område: fra Oddan til Brattset og inntil en rett linje fra Hovedhammeren lykt nord til Børlidhammeren.

Forskriften lyder etter dette:

**Forskrift om forbud mot fiske etter sild i visse områder i Vågan, Vestvågøy og Vega kommuner i Nordland, Aure og Halsa kommuner i Møre og Romsdal og Hemne kommune i Sør-Trøndelag (nr. 2341).**

Fiskeridirektøren har 23.12.86 med hjemmel i § 11, tredje ledd i forskrift om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1987 fastsatt ved kgl. res. av 19.12.1986, bestemt:

§ 1

Det er forbudt å fiske sild i følgende områder i Nordland fylke:

#### Vågan kommune:

- Molldøra*, sjøkart nr. 73, innenfor en linje begrenset i syd av en rett linje fra Nakken til Våtvikneset lykt og i vest av rett linje fra Kjefsøy over hvit blink ved Kjefsøysflæsa og videre i sydvestlig retning til nordvestspissen på Lille Molla (Kviga). Forbudet gjelder fiske etter sild med nöt, garn, ringnot, trål og snurrevad.
- Austnesfjorden*, sjøkart nr. 73, innenfor en linje begrenset i syd av en rett linje fra Langholmen lykt i sydvestlig retning til Helleodden. Forbudet gjelder fiske etter sild med nöt, garn, ringnot, trål og snurrevad.

Forbudet gjelder ikke for landnotfartøy som har fått tillatelse fra Fiskeridirektorats kontrollverk i Svolvær til å fiske der.

- Øyhellsundet*, sjøkart nr. 69 og 73, innenfor et område begrenset i nordøst av en rett linje fra Jernsøyen ved Slåttholmen til Korsnes og i syd av en linje fra Langholmen lykt i sydøstlig retning over Kariskjærene til Kjefsøy.

Forbudet gjelder fiske etter sild med nöt, garn, ringnot, trål og snurrevad.

Forbudet gjelder ikke for kystfartøy under 90 fot som har fått tillatelse fra Fiskeridirektorats kontrollverk i Svolvær til å fiske der.

- Grunnfjorden*, sjøkart nr. 69, innenfor en rett linje 247 grader rettvisende fra Kobbosstranda på østsiden av Grunnfjorden over Holmene til Kaurbakken på vestsiden av fjorden. Forbudet gjelder fiske etter sild med nöt, garn, ringnot, trål og snurrevad.

e) *Ulvågan*, sjøkart nr. 69, innenfor en rett linje fra Fjordneset til Vedbergen. Forbudet gjelder fiske etter sild med nöt, garn, ringnot, trål og snurrevad.

- Hopen*, sjøkart nr. 73, innenfor et område begrenset av en rett linje vestover fra Hopsneset via Svartskjæret til Storøya. Forbudet gjelder fiske etter sild med nöt, garn, ringnot, trål og snurrevad.

- g) Alterosen, sjøkart nr. 73, innenfor en rett linje fra Rekøy vestliggende punkt (odde) i vestlig retning (langs Klubben) over jernsøyle (tidl. lysblink) i Ørvåg havn og videre i rett linje til fastland i Ørvåg. Forbudet gjelder fiske etter sild med net, garn, ringnot, trål og snurrevad.

**Vega kommune:**

- g) Sølfjorden, sjøkart nr. 54, innenfor et område begrenset av en rett linje fra Nepsundet over Våtvikholmen lykt til Glom-skjær, derfra videre til Lammø, derfra rettvisende øst til Gulvåg-sjøen. Forbudet gjelder fiske etter sild med net, garn, ringnot, trål og snurrevad.

§ 2

Det er forbudt å fiske sild i følgende områder i Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag fylke:

**Aure, Halsa og Hemne kommuner:**

- a) I Mjosundet, sjøkart nr. 219, innenfor en rett linje langs høy-spentledningen mellom Røftøy og Ertvågøy og innenfor en rett linje fra Kalvik og rett sør over utløpet av Mjosundet. Forbudet gjelder fiske etter sild med net, garn, ringnot, trål og snurrevad.
- b) I Valsøyfjorden, sjøkart nr. 219, innenfor en rett linjer i sydvestlig retning fra Oddan til norligste punkt på Ytterseset og innenfor en rett linje fra Helgeneset til Skarvskjæret varde og derfra til kabelhuset på Otness. Forbudet gjelder fiske etter sild med net, garn, ringnot, trål og snurrevad.
- c) I Auresundet, sjøkart nr. 219, innenfor en rett linje fra Hustfest på Ertvågøy til Sveholmen i sør av en linje fra ytterste østligste punkt på Rumpen til ferjeleiet på Ervik. Forbudet om fiske etter sild i Auresundet gjelder ikke landnotfartøy som har tillatelse for fiske fra Fiskeridirektoratets kontrollverk i Kristiansund.
- d) I Vinniefjorden, sjøkart nr. 219, er det forbudt å fiske sild innenfor en rett linje fra Oddan til Brattset. Garn- og snurpenotfartoyer under 90 fot som har fått tillatelse fra Fiskeridirektoratets kontrollverk i Kristiansund kan fiske sild i følgende område: fra Oddan til Brattset og inntil en rett linje fra Hovdehameren lykt nord til Børlidhammeren.

§ 3

Forsettlig eller uaktsom overtredelse av denne forskriften straffes i henhold til § 53 i lov om saltvannsfiske m.v. og gjelder av 3. juni 1983.

§ 4

Denne forskrift trer i kraft fra 1. januar 1987 gjelder til 31. desember 1987.

J. 137/87  
(J. 102/87 utgår)

**Forskrift om endring av forskrift om regulering av trålfiske etter torsk nord for 62° n.br. i 1987.**

**Fiskeridepartementet har den 21. oktober 1987 i medhold av lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. bestemt:**

I forskrift av 19. desember 1986 om regulering av trålfiske etter torsk nord for 62° n.br. i 1987 gjøres følgende endringer:

§ 3 1. ledd skal lyde:

For trålere over 250 brt fordeles følgende kvantum på registrerte fartøy etter § 2:

A. Ferskfisktrålere over 250 brt og 115' l.l. (Lengste lengde)	1892 tonn rund vekt pr. fartøy
B. Rundfrysetrålere over 400 brt	2149 tonn rund vekt pr. fartøy
C. Saltfisktrålere over 400 brt	2149 tonn rund vekt pr. fartøy
D. Fabriktrålere	2549 tonn rund vekt pr. fartøy

§ 5 nr. 1, første ledd skal lyde:

Fartoyer under 150 brt som ikke har tillatelse til å drive reketrål-fiske, kan i 1987 fiske inntil 446 tonn torsk rund vekt med trål.

§ 5 nr. 2, første ledd skal lyde:

Fartøy med konsesjon for reketrål-fiske og med størrelse inntil 250 brt eller inntil 115' l.l. og større fartoyer som driver annet fiske i kombinasjon med trålfiske etter torsk og reker, kan fiske inntil 684 tonn torsk rund vekt. Slike fartoyer over 200 brt kan av Fiskeridirektøren tildeles en kvote utover 684 tonn og inntil 75% av en ferskfisktrålerkvote dersom særlige grunner tilslier det. Ved tildeling av slik tilleggskvote skal det legges vekt på fartøyets tidligere deltagelse og på alternative driftsmuligheter, samt på de fastsatte konsesjonsvilkår for vedkommende fartøy.

§ 6 oppheves

§§ 7, 8, 9, og 10 blir §§ 6, 7, 8 og 9

II

Denne forskrift trer i kraft straks.

Efter dette har forskriften følgende ordlyd:

§ 1

**Virkeområde.**

Denne forskrift gjelder fiske etter torsk med trål i Norges økonomiske sone nord for 62° n.br. og i området utenfor Norges økonomiske sone mellom 11° v.l. og 63° ø.l. nord for en linje trukket fra 11° v.l. og 63° n.br. rettvisende øst til 4° v.l., og derfra rettvisende sør til 62° n.br. og derfra rettvisende øst til norskekysten.

§ 2

**Registeringsplikt.**

Fartoyer som skal delta i fisket etter torsk med trål nord for 62° n.br. skal på forhånd være registrert hos Fiskeridirektøren. For å kunne bli registrert må fartøyet ha tråltillatelse etter §§ 3 og 4 i forskrift av 12. desember 1986 om tildeling av tillatelse til å drive fiske med trål, gitt med hjemmel i lov av 20. april 1951 om fiske med trål.

Fiskeridirektøren avgjør hvilken gruppe det enkelte registrerte trålfartøy hører under.

§ 3

**Kvoteregulering av trålere over 250 brt.**

For trålere over 250 brt. fordeles følgende kvanta på registrerte fartøy etter § 2:

A. Ferskfisktrålere over 250 brt og 115' l.l. (Lengste lengde)	1892 tonn rund vekt pr. fartøy
B. Rundfrysetrålere over 400 brt	2149 tonn rund vekt pr. fartøy
C. Saltfisktrålere over 400 brt	2149 tonn rund vekt pr. fartøy
D. Fabriktrålere	2549 tonn rund vekt pr. fartøy

## Fiskets Gang

Den kvoten et fartøy er tildelt etter denne paragraf, kan ikke overskrides selv om fartøyet fisker med andre redskaper enn trål.

Fiskeridirektøren kan etter 1. august 1987 samtykke i at et fartøys kvote kan fiskes av annet fartøy tilhørende samme rederi eller administrasjonsenhet og som er tildelt kvote.

Kvoter som er tildelt fartøy som har konsesjon for reketrålfiske, kan ikke overføres til annet fartøy.

Fiskeridirektøren kan øke kvoten fastsatt i første ledd a og b for fartøy tilhørende rederi som tildeles enhetskvoter etter § 5a i lov om saltvannsfiske, jfr. § 4 i forskrift av 21. desember 1984 om enhetskvoter for ferskfisk- og rundfrysetrålerflåten. Fiskeridirektøren kan også justere kvoter fastsatt i første ledd når endring i deltakelsen tilsier det.

Med ferskfisktrålerne menes også fartøy som er kommet til erstatning for en ferskfisktråler og som etter konsesjonsvilkårne har en begrenset rett til kvote.

### § 4

#### Oppdeling av fangstsesongen.

20% eller mer av den årsvoten for ferskfisktrålerne som er fastsatt i § 3a i denne forskriften skal fiskes etter 1. august 1987. Fiskeridirektøren kan dispensere fra denne bestemmelse for enbåtsrederi.

### § 5

#### Regulering av fiske med småtrålerne.

For fartøyer på 250 brt. eller mindre gjelder følgende regler:

##### 1. Fartøyer uten reketrålkonsesjon.

Fartøyer under 150 brt som ikke har tillatelse til å drive reketrålfiske, kan i 1987 fiske inntil 446 tonn torsk rund vekt med trål.

Fartøyer på 150 brt. og derover inntil 250 brt. eller inntil 115' l.l. og større fartøyer som i kraft av konsesjonsvilkårene har en begrenset rett til kvote, og som ikke har tillatelse til å drive reketrålfiske, kan tildeles en kvote på 75% av en ferskfisktrålerkvote, jfr. § 3a i forskriften her. Ved fastsettelse av kvote for disse fartøyer kan det tas hensyn til fartøyet s størrelse, tidligere deltakelse, alternative driftsmuligheter, samt de fastsatte konsesjonsvilkår for vedkommende fartøy.

##### 2. Fartøyer med reketrålkonsesjon.

Fartøyer med konsesjon for reketrålfiske og med størrelse inntil 250 brt. eller inntil 115' l.l. og større fartøyer som driver annet fiske i kombinasjon med trålfiske etter torsk og reker, kan fiske inntil 684 tonn torsk rund vekt. Slike fartøyer over 200 brt kan av Fiskeridirektøren tildeles en kvote utover 684 tonn og inntil 75% av en ferskfisktrålerkvote dersom særlige grunner tilsier det. Ved tildeling av slik tilleggskvote skal det legges vekt på fartøyets tidligere deltakelse og på alternative driftsmuligheter, samt på de fastsatte konsesjonsvilkår for vedkommende fartøy.

Fiskeridirektøren fastsetter kvotene etter punkt 1 og 2 i denne paragrafen.

### § 6

#### Bifangstbestemmelser.

Bifangst av torsk ved fiske etter andre fiskeslag skal regnes med i kvoten etter §§ 3 og 5

Fartøy som har fisket opp tildelte kvoter kan ved fiske etter andre fiskeslag ta 10% bifangst av torsk regnet i rund vekt av hele fangsten i hver landing. Bifangst av torsk som overstiger 10% skal regnes som overfiske av fartøykvotene.

### § 7

#### Utfyllende bestemmelser.

Fiskeridirektøren kan gi nærmere regler om gjennomføring og utfylling av reglene i denne forskriften.

### § 8

#### Straffebestemmelser.

Overtredelse av bestemmelser i eller gitt i medhold av denne forskriften straffes etter bestemmelsene i §§ 53 og 54 i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. og § 13 i lov av 20. april 1951 om fiske med trål.

### § 9

#### Ikkraftredelse.

Denne forskrift trer i kraft 1. januar 1987 og gjelder til og med 31. desember 1987.

## J. 138/87

### Forskrift om reketrålfiske, stenging av Bøkfjorden i Varanger.

Fiskeridirektøren har den 23. oktober 1987 med hjemmel i forskrift av 7. mai 1985 om tiltak for bevaring av ungfisk bestemt:

### § 1

Det er forbudt å drive reketrålfiske i Bøkfjorden sør for en rett linje mellom følgende posisjoner:

1. N 69° 54' E 29° 57'
2. N 69° 53' E 30° 12'

### § 2

Denne forskrift trer i kraft den 23. oktober 1987 kl. 1800.

## J. 139/87

### Søknad om lisens for norske fiske- og fangstfarty i sovjetisk sone i 1987.

Droftingane med Sovjet er enno ikke avslutta, men vi legg i denne samanheng til grunn at ordninga med omsyn til lisens vert den same som vi har hatt tidlegare år. Alle fiske- og fangstfarty som skal drive i sovjetisk sone må ha lisens frå sovjetiske styremakter.

Farty som vil delta i fiske og/eller fangst i sovjetisk sone i 1987 må fylla ut og senda inn vedlagde (.) søknadsskjema til Fiskeridirektøren snarast råd er, og seinast innan 1. desember 1987.

Fiskeridirektøren vil understreka at fiske i sona utan lisens vert sett på som eit svært grovt brot på sovjetiske fiskeriføresegner.

For å sleppa seinare endringer i lisensen for 1987 må De i søknaden oppgi tidsrom og alle reiskap- og fiskeslag som kan verha aktuelle for Dykker vedkomande. Endringer i lisensen i løpet av 1987 vil normalt ta lang tid.

Søknadsskjema får De ved å venda Dykk til: Fiskerirettleiarane, Fiskerisjefane, Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiske-salsslag, Sogn og Fjordane Fiske-salsslag, Feitsildfiskernes Salgslag, Noregs Sildesalsslag, Norske Trållerrediers Forening, Fiskebåtredernes Forbund og Fiskeridirektøren.

Ver god bruk skrivemaskin ved utfyllinga.

J. 141/87  
(J. 61/87 utgår)

**Åpning av område i sovjetiske økonomiske sone.**

Fiskeridirektøren har den 3. november 1987 fått melding om at sovjetiske myndigheter har åpnet det område som ble stengt i Sovjets økonomiske sone den 29. mai 1987.

**J. 140/87**

**Forskrift om forbud mot oppankring og fiske med visse redskaper rundt/over undersjøiske innretninger på Øst-Frigg.**

Ved kgl.res av 9. oktober 1987 ble det fastsatt forskrift om forbud mot oppankring og fiske med visse redskaper rundt/over undersjøiske innretninger på Øst-Frigg. Forskriften trer i kraft 9. november 1987.

**Forskrift om forbud mot oppankring og fiske med visse redskaper rundt/over undersjøiske innretninger på Øst-Frigg.**

Fastsatt med hjemmel i forskrift om sikkerhetssoner m.v. § 9 annet ledd, fastsatt ved kongelig resolusjon 9. oktober 1987.

**§ 1**

Forskriften får anvendelse i et område rundt/over hver av de tre undersjøiske innretningene på Øst-Frigg, angitt som en sirkel med en radius på 500 m fra innretningenes ytterpunkter.

Innretningenes betegnelse og posisjoner er:

UTM koordinater sone 31	Geografiske koordinater
Produksjonsstasjon	6 642 726,2 N      59°55' 08,72" N
Alpha:	464 461,4 Ø      02°21' 51,95" Ø
Produksjonsstasjon	6 639 561,0 N      59°53' 26,36" N
Beta:	464 291,8 Ø      02°21' 42,99" Ø
Samlestasjon:	6 641 117,3 N      59°54' 16,69" N
	464 361,2 Ø      02°21' 46,49" Ø

**§ 2**

Innenfor de områdene som er nevnt i § 1 forbys all ugrunnel oppankring, samt fiske med trål, ringnot, snurrevad og annet redskap som er egnet til å skade innretninger på eller over havbunnen.

Forsettlig eller uaktsom overtredelse av denne forskrift straffes etter lov om petroleumsvirksomhet av 22. mars 1985 nr. 11 og § 66, jfr. forskrift om sikkerhetssoner m.v. § 15.

**§ 4**

Denne forskrift trer i kraft samtidig med forskrift om sikkerhetssoner m.v. Fra samme tidspunkt opphører områdene som nevnt i § 1 å eksistere som sikkerhetssoner.

J. 142/87  
(J. 51/87 utgår)

**Forskrift om regulering av fiske med faststående garn på Storegga.**

Fiskeridepartementet har 29.10.87 med hjemmel i § 4 i lov av 3. juni nr. 40 om saltvannsfiske m.v., fastsatt følgende forskrift:

**§ 1**

Det er forbudt å fiske med faststående garn i det området som er beskrevet i § 4 i tidsrommet fra og med 1. september til og med 30. april. I den øvrige tid av året skal alle garn i dette området trekkes hver dag. Er det dårlig vær, haveri eller lignende til hinder, kan trekking utstå. Fartøyene skal når disse hindringer ikke er til stede, oppholde seg ved sine utestående garnlenker.

**§ 2**

I området beskrevet i § 4 kan det bare nytes inntil 2 garnlenker pr. mann og maksimalt 10 lenker pr. fartøy. Garnene skal ikke være over 27,5 m lange, dybde maksimum 40 masker og maskevidden minst 148 mm. Fløyt og søkk skal være festet med tråd av naturfiber som råtner.

**§ 3**

Den som mister garn i det området som er beskrevet i § 4, skal gjøre det som er mulig for å få tatt opp garnene og rydde feltet.

**§ 4**

Denne forskrift gjelder for et område begrenset av rette linjer trukket gjennom følgende punkter:

1. N 63°00' Ø 04°43'7
2. N 63°00'6 Ø 05°17'5
3. N 63°13'2 Ø 05°13'6
4. N 63°22' Ø 05°27'5
5. N 63°21'3 Ø 05°34'7
6. N 63°27'2 Ø 05°27'
7. N 63°36'2 Ø 05°47'
8. N 63°44' Ø 05°32'
9. N 64°00' Ø 05°46'7

**§ 5**

Denne forskrift trer i kraft straks. Samtidig oppheves forskrift av 11.05.87 om regulering av fiske med faststående garn på.

**J. 143/87  
(J. 96/86 utgår)**

## **Forskrifter for støtte til rasjonaliserings- og omstillingstiltak innen fiskeindustrien 1987.**

Fastsatt av Fiskeridepartementet 8. oktober 1987 i samråd med Norges Fiskarlag og Fiskeindustriens Landsforening med hjemmel i § 9 i forskrift av 29. januar 1987 om i støttetiltak for Fiskerinæringen for 1987.

### **§ 1. Formål**

For 1987 er det avgitt inntil 3,4 mill. kroner som tilskudd til rasjonaliserings- og omstillingstiltak innen fiskeindustrien. Videre er det fra tidligere år overført til sammen kr 202.700,- Totalt er det kr 3.602.700,- til disposisjon for rasjonaliserings- og omstillingstiltak innen fiskeindustrien.

Formålet med ordningen er å støtte tiltak som fiskeindustrien setter i verk for å tilpasse seg skiftende råstoffforhold, endrede markedsforhold, ny produksjonsteknologi og annet av betydning for fiskeindustriens drifts- og konkurransesituasjon, herunder kunnskapsoppbygging på alle plan i bedriften, bedre råstoffutnyttelse og råstoffutjeving, bedre markedstilpassing, høyere foredlingsgrad, effektivisering og omstilling av produksjonen, samt produksjon av lite utnyttede marine ressurser.

### **§ 2. Spesielle vilkår**

Det kan som hovedregel bare gis tilskudd til prosjekter/investeringer som er igangsatt etter 1. januar 1987.

Fiskeindustrien omfatter i denne forskrift ikke mel- og oljeproduksjon, ombordproduksjon og virksomhet relatert til oppdrett av fisk, skalldyr m.v.

Forutsetningen for støtte er at prosjektet/investeringen ligger innenfor de næringspolitiske rammer for strukturutviklingen i fiskeindustrien.

Det kan gis tilskudd både til samarbeidene bedrifter og til enkeltstående bedrifter. Støtten gis som skattepliktig tilskudd.

### **§ 3. Avgrensning av investeringer**

Det kan gis tilskudd til følgende former for rasjonaliserings- og omstillingstiltak:

- Kompetanseoppbyggende tiltakk på alle plan i bedriften.
- Investering i ny teknologi, herunder maskiner og utstyr både i forbindelse med videreutvikling av eksisterende produkter, og ved ny produksjon. Opplærings- og oppstartskostnader i denne forbindelse.
- Tiltak for å fremme marksmessig tilpassing av eksisterende produkter og nye produkter.
- Innhenting av informasjon, planlegging og ekstern konsulent-hjelp m.v.

Støtten skal fortrinnsvis gis til investeringer i bedrifter som foretar omstilling eller rasjonalisering innenfor rammen av eksisterende anleggstekniske kapasiteter, som tar sikte på å fjerne flaskehals i produksjonen og som forbedrer produksjons/økonomistyringen i bedriften.

Kostnader i forbindelse med utvikling og markedsføring av nye produkter i den enkelte bedrift skal i prinsippet ikke støttes, men det kan gis støtte til etablering av fullskala produksjon av nye produkter som er utviklet av f.eks. forskningsinstitusjoner. Det kan videre gis tilskudd til markedstesting av eksisterende produk-

ter og nye produkter, påfølgende tilpassing av produkter og produksjonsprosess, og tiltak for å sikre kvalitet og regularitet i tilførselen til markedene.

Investeringer i bygninger, kaier, transportutstyr, ismaskiner og faste installasjoner kan ikke støttes.

Det kan ikke gis støtte til rene utviklingskostnader eller andre tiltak som kan støttes av effektiviseringsmidler, jfr. retningslinjene for disse.

Når søknader om støtte også kommer inn under andre støtterordninger skal eventuelt støtte av R/O-midlene søkes samordnet med disse.

### **§ 4. Prioritering av søknader**

Tiltak for å bedre kompetansenivået på alle plan i bedriften og tiltak for å bedre en bedrifts markedstilpassing, samt samarbeidsprosjekter vil bli gitt høy prioritet.

Fysiske investeringer vil bli gitt lav eller middels prioritet vurdert etter lønnsomheten og kvaliteten av de enkelte prosjekter sett i rasjonaliserings- og omstillingssammenheng.

Det skal tas hensyn til en rimelig geografisk fordeling.

### **§ 5. Tilskuddssatser**

Fastsettelsen av tilskuddets størrelse skjer etter konkrete vurderinger av den enkelte søknad og i forhold til den øvrige søknadsmasse både i fylket og på landsbasis og fiskerinæringens betydning for stedet. Tilskudd kan gis med inntil 30% av de støtteberettigede kostnadene ved prosjektet/investeringen. Støtten pr. bedrift bør normalt ikke overstige kr 400.000,- Maksimaltsatsen vil som regel gjelde den samlede anleggsmassen under samme eierinteresser på ett sted. I tvilstilfelle avgjøres dette ved skjønn, likeledes om bedrifter på flere forskjellige steder som i hovedsak disponeres av de samme eierinteresser kan få støtte etter maksimaltsatsene hver for seg.

### **§ 6. Søknad om tilskudd**

Fiskeridirektoratet (Teknisk avdeling) administrerer tilskuddsordningen for rasjonaliseringsordningen for rasjonaliserings- og omstillingstiltak innen fiskeindustrien.

Søknaden om tilskudd sendes via fiskerisjefen og vedlegges følgende dokumentasjon: Beskrivelse av prosjektet herunder bakgrunn for rasjonaliseringen/omstillingen, tekniske spesifikasjoner med nødvendige tegninger og layout. Spesifisert kostnadsoverslag med finansieringsplan, driftskalkyle. Siste års foreliggende regnskap.

### **§ 7. Fastsettelse og utbetaling av tilskudd**

Fiskeridirektoratet fastsetter i det enkelte tilfelle for tilskudd og utbetaling, og fører kontroll med at midlene blir brukt etter forutsetningen.

### **§ 8. Avhending av utstyr**

Det kan tas forbehold om tilbakebetaling av tilskudd gitt til materielle investeringer, dersom støtteobjektene eventuelt blir solgt før det er gått 30 måneder, regnet fra siste utbetalingsdato for støtte. Bedriftene plikter å gi melding om salg dersom så skjer innenfor nevnte tidsrom.

### **§ 9. Kontroll**

Tilskuddet utbetales under forbehold om korrigering etter at det er foretatt kontroll av Subsidiekontrollen, Fiskeridepartementet eller Riksrevisjonen.

Den som søker om tilskudd anses samtidig å ha gitt instansene nevnt i første ledd, nødvendige fullmakter til å kontrollere de gitte opplysninger.

§ 10. Klageadgang

Fiskeridepartementet er klageinstans for enkeltvedtak som treffes i medhold av denne forskriften, jfr. § 28 i forvaltningsloven av 10. februar 1967.

§ 11. Ikrafttredelse

Denne forskriften trer i kraft straks. Samtidig oppheves forskrifter av 23. juli 1986 om støtte til rasjonalisering og omstillingstiltak innen fiskeindustrien 1986.

J. 146/87

**Regulering av trålfiske etter torsk nord for 62° n.br. i 1988 – søknad om trålkvote.**

Fartøy med konsesjon for trålfiske etter torsk nord for 62° n.br. må søke om tildeling av kvote for 1988. Dette gjelder alle fartøy, også de som skal drive trålfiske bare en kortere periode.

Ved fastsettelse av kvote for fartøy som tilhører «småtrålergruppen» tas det blant annet hensyn til fartøyets størrelse, tidligere deltagelse, alternative driftsmuligheter samt fastsette konsesjonsvilkår for vedkommende fartøy. Det er derfor nødvendig å få oversikt over driftsplanene for 1988.

Fartøy som bare fisker torsk som bifangst ved annet trålfiske skal ikke søke.

Vedlagte (.) søknadsskjema må utfylles og oversendes Fiskeridirektøren, postboks 185, 5002 Bergen innen 5. desember 1987.

Søknadsskjema kan en få hos fiskerisjefene, Fiskebåtredernes Forbund, Norske Trålerreders Forening, Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalgslag, Sogn og Fjordane Fiske salgslag og Fiskeridirektøren.

J. 144/87

**Forskrift om stopp i fisket etter makrell i Norges økonomiske sone nord for 62°N, i internasjonalt farvann og i Færøysk sone i 1987.**

Fiskeridirektøren har 2.11.87 med hjemmel i § 2 siste ledd i forskriften om regulering av fisket etter makrell i Norges økonomiske sone nord for 62°N, i Norges økonomiske sone mellom 62°N og 59°N, i internasjonalt farvann og i færøysk sone i 1987, fastsatt følgende forskrift:

§ 1

Fra 2.11.87 kl.1300 er det forbudt for ringnotfartøy over 70 fot å fiske makrell med net i Norges økonomiske sone nord for 62°N, i internasjonalt farvann og i færøysk sone.

§ 2

Forsettlig eller uaktsom overtredelse av denne forskriften straffes i henhold til § 53 i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v.

§ 3

Denne forskriften trer i kraft straks.

J. 145/87

**Forskrift om forbud mot bruk av lys ved notfiske i Masfjorden. Masfjorden kommune, Hordaland fylke.**

Fiskeridepartementet har den 11.11.87 i medhold av lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. § 4, fastsatt følgende forskrift:

§ 1 Lysforbud

Det er forbudt å bruke lys ved notfiske i følgende område i Masfjorden kommune:

I Masfjorden, sjøkart nr. 24, innenfor et område avgrenset av en rett linje fra Masfjordnes til Duesund og derfra videre innover fjorden avgrenset av en rett linje fra Lauvvik til Skjeggedal.

§ 2 Ikrafttreden

Denne forskriften trer i kraft straks.

**GARNBRUK**

KJØP NORSK  
DET LØNNER SEG

VI PRODUSERER DE  
FLESTE GARNTYPER



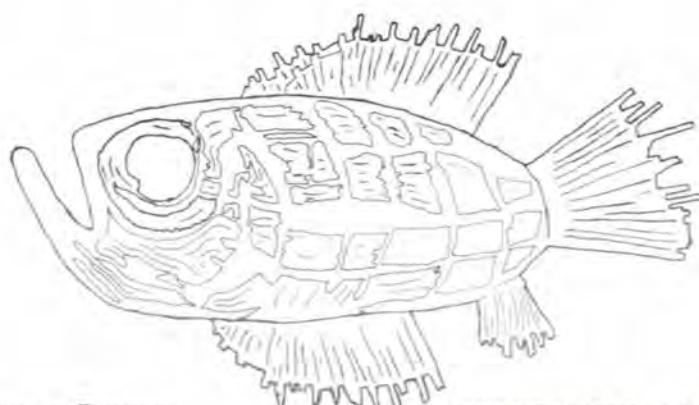
6280 SØVIK  
Telefon: 071-12 404  
Telefax: 071-12 678

**Utførsel av viktige fisk- og fiskeprodukter juli 1987 fordelt på land**

Etter Statistisk Sentralbyrås månedsoppgave

Vare og land	Juli Tonn	Jan. juli Tonn	Vare og land	Juli Tonn	Jan. juli Tonn	Vare og land	Juli Tonn	Jan. juli Tonn
<b>Fersk eller kjølt fisk ellers inkl. fileter</b>								
Danmark .....	3 396	12 244	Fryste fileter av fisk, unntatt sild			Tørrfisk		
Sverige .....	488	2 407	Danmark .....	431	1 369	Sverige .....	—	18
Belgia, Luxembourg .....	219	1 871	Finland .....	263	1 984	Italia .....	295	616
Frankrike .....	1 011	6 504	Sverige .....	162	2 513	Kamerun .....	—	140
Nederland .....	79	471	Belgia, Luxembourg .....	74	453	Nigeria .....	—	9
Spania .....	124	968	Frankrike .....	213	2 703	USA .....	—	21
Storbrit. og N.-Irland .....	110	654	Italia .....	119	737	Andre land .....	156	1 025
Sveits .....	91	553	Storbrit. og N.-Irland .....	3 162	17 318	I alt .....	452	1 831
Vest-Tyskland .....	637	7 070	Sveits .....	30	358			
Japan .....	56	726	Vest-Tyskland .....	905	8 863			
USA .....	525	5 539	Østerrike .....	124	757			
Andre land .....	265	1 485	Jamaica .....	260	2 502			
I alt .....	7 001	40 493	USA .....	1 598	8 295			
<b>Fryst fisk ellers unntatt fileter</b>								
Danmark .....	211	1 758	Andre land .....	64	752	Klippfisk		
Finland .....	66	227	I alt .....	7 405	47 805	Belgia, Luxembourg .....	9	109
Sverige .....	69	528				Frankrike .....	155	1 703
Belgia, Luxembourg .....	14	30				Italia .....	498	2 894
Frankrike .....	310	1 716				Nederland .....	6	150
Spania .....	—	121				Portugal .....	903	5 305
Storbrit. og N.-Irland .....	139	1 474				Spania .....	16	256
Sveits .....	9	62				Sveits .....	8	116
Vest-Tyskland .....	176	2 206				Vest-Tyskland .....	8	197
Den Arab. rep. Egypt .....	—	—				Angola .....	45	58
Nigeria .....	—	—				Gabon .....	117	559
Israel .....	70	864				Kongo, Brazzaville .....	—	805
Japan .....	552	5 304				Zaire .....	—	88
USA .....	73	700				Sør-Afrika .....	25	74
Andre land .....	178	3 995				Domingo-Republikken .....	15	153
I alt .....	1 867	18 983				Franske Antiller .....	191	1 109
						Jamaica .....	—	—
						USA .....	18	118
						Brasil .....	34	4 770
						Andre land .....	264	1214
						I alt .....	2 313	19 679

## KALD FISK



**KVÆRNER KULDE A/S** er en av Europas ledende produsenter av kulde-maskineri. Bedriften har spesialisert seg på leveranser til fiskeflåten og fiskeindustrien på land.

**KVÆRNER KULDE A/S** driver systematisk og kontinuerlig produktutvikling for praktisk utnyttelse av kuldeteknikken, særlig for konservering av matvarer. Velkvalifiserte medarbeidere på alle plan sikrer førsteklasses produkter.

### KVÆRNER KULDE A/S

Tilsluttet Kværnerkonsernet

Postboks 115, 1301 Sandvika, Jongsåsvn. 4

Tlf. (02) 54 49 60 - Mbtf. (094) 13 993

Telex, 76 480 kulde n - Telefax (02) 54 49 68

Representanter

KVÆRNER KULDE A/S, avd. Ålesund, Tonningt. 19, 6000 Ålesund

Tlf. (071) 29 440 - Mbtf. (090) 82 154, Telefax (071) 26 134

KVÆRNER KULDE A/S, avd. Tromsø, Kræmeranlegget,

Stakkevoldveien 35, 9000 Tromsø Tlf. (083) 72 902

Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-6/9 1987 etter innkomne sluttsedler. Tonn råfiskvekt  
 (Tilvirket fisk er omregnet til råfiskvekt. Biproduktene er ikke med i tabellene).

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1987 brukt til							
	24-30/8	31/8-6/9	pr. 7/9 1986	pr. 6/9 1987	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefør	Mel og olje	
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Priszone 1 – Finnmark<sup>1</sup></i>												
Torsk .....	476	287	29 774	16 787	941	12 884	2 433	411	—	118	—	—
Skrei .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse .....	1 624	1 117	9 622	15 900	3 025	12 818	36	3	0	19	—	—
Sei .....	1 795	216	1 105	4 380	2 390	1 325	662	3	—	0	—	—
Brosme .....	4	8	152	347	5	128	192	22	—	—	—	—
Lange .....	—	—	1	0	—	0	0	0	—	—	—	—
Blålange .....	—	—	0	1	—	0	0	—	—	—	—	—
Lyr .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite .....	—	—	1	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Blåkveite .....	0	1	89	705	355	348	2	—	—	—	—	—
Rødspette .....	0	0	1	9	0	8	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk .....	—	—	0	0	—	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit .....	21	19	99	544	7	538	—	—	—	—	—	—
Uer .....	7	39	1 201	1 054	512	541	0	—	—	180	—	—
Rognkjeks .....	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb .....	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde .....	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke .....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkrep .....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke .....	—	—	7 215	7 159	19	7 140	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif. ....	12	244	1 807	1 653	24	239	199	107	—	1 083	—	—
I alt .....	3 939	1 932	51 069	48 721	7 281	35 970	3 525	545	0	1 400	—	—
<i>Priszone 2 – Finnmark<sup>1</sup></i>												
Torsk .....	417	207	22 504	16 996	277	12 448	3 893	338	—	39	—	—
Skrei .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse .....	582	514	3 099	5 734	514	5 097	137	4	—	—	—	—
Sei .....	116	340	1 655	3 497	5	1 024	2 457	11	—	—	—	—
Brosme .....	15	17	337	612	8	11	588	6	—	—	—	—
Lange .....	0	0	2	4	0	0	4	0	—	—	—	—
Blålange .....	0	0	2	2	—	0	2	—	—	—	—	—
Lyr .....	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—	—
Hvitting .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite .....	0	0	4	5	4	1	—	—	—	—	—	—
Blåkveite .....	—	0	11	129	73	55	—	—	—	—	—	—
Rødspette .....	4	3	71	27	4	22	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk .....	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit .....	21	23	170	351	60	291	—	—	—	—	—	—
Uer .....	13	19	859	1 232	1 036	195	1	—	—	111	—	—
Rognkjeks .....	—	—	21	111	0	1	—	—	—	—	—	—
Breiflabb .....	—	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar .....	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkrep .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke .....	—	1	7 317	3 077	4	3 072	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif. ....	2	2	1 954	607	115	3	171	30	—	289	—	—
I alt .....	1 169	1 124	38 006	32 383	2 101	22 203	7 252	389	—	439	—	—

Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-6/9 1987 etter innkomne sluttleder. Tonn råfiskvekt  
(Tilvirket fisk er omregnet til råfiskvekt. Biproduktene er ikke med i tabellene).

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1987 brukt til					Dyre- og fiskefør	Mel og olje	
	24/30/8	31/8-6/9	pr. 7/9 1986	pr. 6/9 1987	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk			
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	
<i>Priszone 3 – Troms<sup>3</sup></i>												
Torsk .....	644	406	28 138	27 175	998	10 584	15 142	450	—	—	2	—
Skrei .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse .....	107	207	2 871	2 896	445	2 309	138	4	—	—	—	—
Sei .....	498	318	2 975	5 376	54	582	4 719	13	—	—	7	—
Brosme .....	34	53	1 267	1 527	64	20	1 440	3	—	—	0	—
Lange .....	2	3	61	93	1	0	91	0	—	—	—	—
Blålange .....	0	0	35	31	0	0	30	0	—	—	—	—
Lyr .....	0	—	1	0	0	0	0	—	—	—	—	—
Hvitting .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite .....	0	1	16	12	9	3	—	—	—	—	—	—
Blåkveite .....	92	79	1 152	1 287	233	1 051	0	—	3	—	—	—
Rødspette .....	0	0	12	4	4	0	—	—	—	—	0	—
Div. flyndrefisk .....	0	0	0	1	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit .....	67	44	1 150	2 231	61	2 166	—	—	—	—	2	—
Uer .....	52	59	2 085	1 994	1 477	509	6	—	—	—	3	—
Rognjeks .....	—	—	406	546	0	0	—	—	—	—	546	—
Breiflabb .....	0	0	4	3	1	2	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke .....	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—	0	—
Ål .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar .....	—	16	40	17	—	—	9	—	—	—	8	—
Krabbe .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke .....	42	212	16 096	10 318	156	10 162	—	—	—	—	0	—
Annet og uspesif. ....	36	25	3 451	3 082	676	80	249	880	—	1 179	—	—
I alt .....	1 574	1 423	59 759	56 591	4 181	27 478	21 815	1 349	3	1 765	—	—
<i>Pris. 4/5/6 – Nordland<sup>3</sup></i>												
Torsk .....	777	503	25 784	30 104	2 083	16 023	9 150	2 629	202	18	—	—
Skrei .....	8	19	12 865	17 719	83	1 137	5 908	10 556	35	—	—	—
Hyse .....	159	129	5 284	5 603	1 088	4 262	101	23	128	0	—	—
Sei .....	853	631	9 821	10 789	987	4 832	4 919	15	16	20	—	—
Brosme .....	119	65	2 292	3 290	477	198	2 419	43	153	0	—	—
Lange .....	13	16	829	841	31	51	742	17	0	—	—	—
Blålange .....	1	1	224	185	6	3	175	0	0	—	—	—
Lyr .....	1	1	154	129	109	4	14	—	2	0	—	—
Hvitting .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite .....	2	1	103	85	80	5	—	—	—	—	—	—
Blåkveite .....	50	49	1 442	1 519	740	747	5	—	—	26	—	—
Rødspette .....	2	4	2	27	22	5	—	—	—	—	0	—
Div. flyndrefisk .....	0	1	3	3	3	—	—	—	—	—	0	—
Steinbit .....	36	27	133	269	42	224	—	—	3	—	—	—
Uer .....	82	61	3 817	3 193	2 095	1 057	36	—	1	4	—	—
Rognjeks .....	—	—	32	26	—	—	—	—	—	26	—	—
Breiflabb .....	0	0	19	19	13	6	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	—	—	1	3	3	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke .....	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Ål .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar .....	1	14	0	15	—	12	—	—	—	—	—	—
Krabbe .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps .....	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Reke .....	18	14	599	556	224	311	—	—	—	1	—	—
Annet og uspesif. ....	81	44	6 249	7 914	3 468	845	291	721	4	2 586	—	—
I alt .....	2 203	1 581	69 653	82 289	11 574	29 722	23 761	14 004	544	2 685	—	—

Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 6/9 1987 etter innkomne sluttsedler. Tonn råfiskvekt  
 (Tilvirket fisk er omregnet til råfiskvekt. Biproduktene er ikke med i tabellene).

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1987 brukt til							
	24/30/8	31/8-6/9	pr. 7/8 1986	pr. 6/9 1987	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefør	Mel og olje	
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	
<b>Priss. 7/8 – Trøndelag<sup>4</sup></b>												
Torsk	17	10	1 979	1 974	732	160	657	405	19	0	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	1	2	356	343	279	62	0	0	1	—	—	—
Sei	135	108	2 516	2 846	502	929	1 261	125	0	29	—	—
Brosme	14	39	726	794	87	27	537	115	27	0	—	—
Lange	5	100	828	805	23	17	233	532	0	—	—	—
Blålange	2	0	238	258	25	67	166	—	0	—	—	—
Lyr	3	2	215	217	163	30	18	2	3	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	8	15	57	20	37	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	0	2	2	0	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	2	2	2	0	—	—	0	0	—	—
Uer	28	15	398	528	512	15	0	—	—	0	0	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	8	10	8	2	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Piggå	4	6	26	93	89	4	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	0	0	—	0	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	2	0	67	66	42	24	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	0	1	2 469	3 355	672	2 533	0	—	—	149	—	—
I alt	212	292	9 845	11 350	3 160	3 906	2 873	1 180	52	179	—	—
<b>Priss. 9 – Nordmøre<sup>5</sup></b>												
Torsk	23	16	1 303	1 230	510	86	624	10	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	15	14	517	542	461	71	10	—	—	—	—	—
Sei	155	171	4 542	4 767	474	2 602	1 690	0	—	1	—	—
Brosme	23	217	1 989	2 011	16	0	1 984	11	—	—	—	—
Lange	48	45	954	828	3	—	825	—	—	—	—	—
Blålange	—	1	672	974	0	—	974	—	—	—	—	—
Lyr	5	3	108	76	75	1	0	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	5	10	3	6	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	3	18	10	8	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	0	0	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	0	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	1	0	16	17	11	6	—	—	—	—	—	—
Uer	3	15	342	490	440	44	1	—	5	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	9	11	10	2	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Piggå	0	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	0	0	5	6	5	—	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	5	34	1 768	1 065	113	861	3	—	89	—	—	—
I alt	278	519	12 236	12 050	2 138	3 685	6 111	22	—	95	—	—



**NYHET!**

# VINTERKONGEN. HYDRAULIKKOLJE FOR EKSTREME TEMPERATURSVINGNINGER

Den nye Shell Tellarctic hydraulikkolje er ekstremt stabil, og dermed perfekt for alle hydrauliske anlegg som arbeider under harde klimaforhold.

Tellarctic er spesielt utviklet for hydrauliske kraver, bl.a. laste- og heisanordninger på fiskefartøyer, supplybåter og ferjer. Og den er like stabil ned til minus 40 grader.

## Bedre driftsøkonomi hele året

Vinterkongen, skapt for nordiske forhold, er den perfekte oljekvalitet for alle årstider, og det logiske valg for maskineiere som

forventer at kostbare hydraulikkinstallasjoner skal betale seg. Tellarctic har vesentlige egenskaper som skiller den fra vanlige hydraulikkoljer. Her er kalde fakta om forskjellen:

- Like pålitelig og effektiv i 40 minus som i 20 plussgrader.
- Stabil viskositet selv ved store temperatursvingninger.
- Minsker slitasje på alle typer hydrauliske anlegg, til lands og til vanns.
- Reduserer risikoen for slangebrudd og havari.
- Øker antall effektive arbeidsdager om vinteren.

- Reduserer reparasjonskostnader, som kan komme opp i flere tusen kroner.
- Skapt for nordiske forhold.
- Utviklet av Shell, verdens ledende leverandør av smøremidler.

Er det rart vi har kalt den Vinterkongen? Fyll ut og send oss kupongen eller kontakt Shells distriktsjef for nærmere informasjon.



**Shell Marine Service**

Kan sendes  
ufrankert  
i Norge  
Adressaten  
vil betale  
portoen



Tellarctics usedvanlige egenskaper overbeviser selv i de mest ekstreme klimatiske forhold.

**JA TAKK,**  
jeg ønsker mer informasjon om  
Shell Tellarctic.

Firma

Kontaktperson

Adresse

Postnr./Sted

**SVARSENDING**  
Avtale nr. 120.000/133 Pb



**A/S Norske Shell**  
Avd. MSK/Marine Service  
Sentrum  
0109 OSLO 1