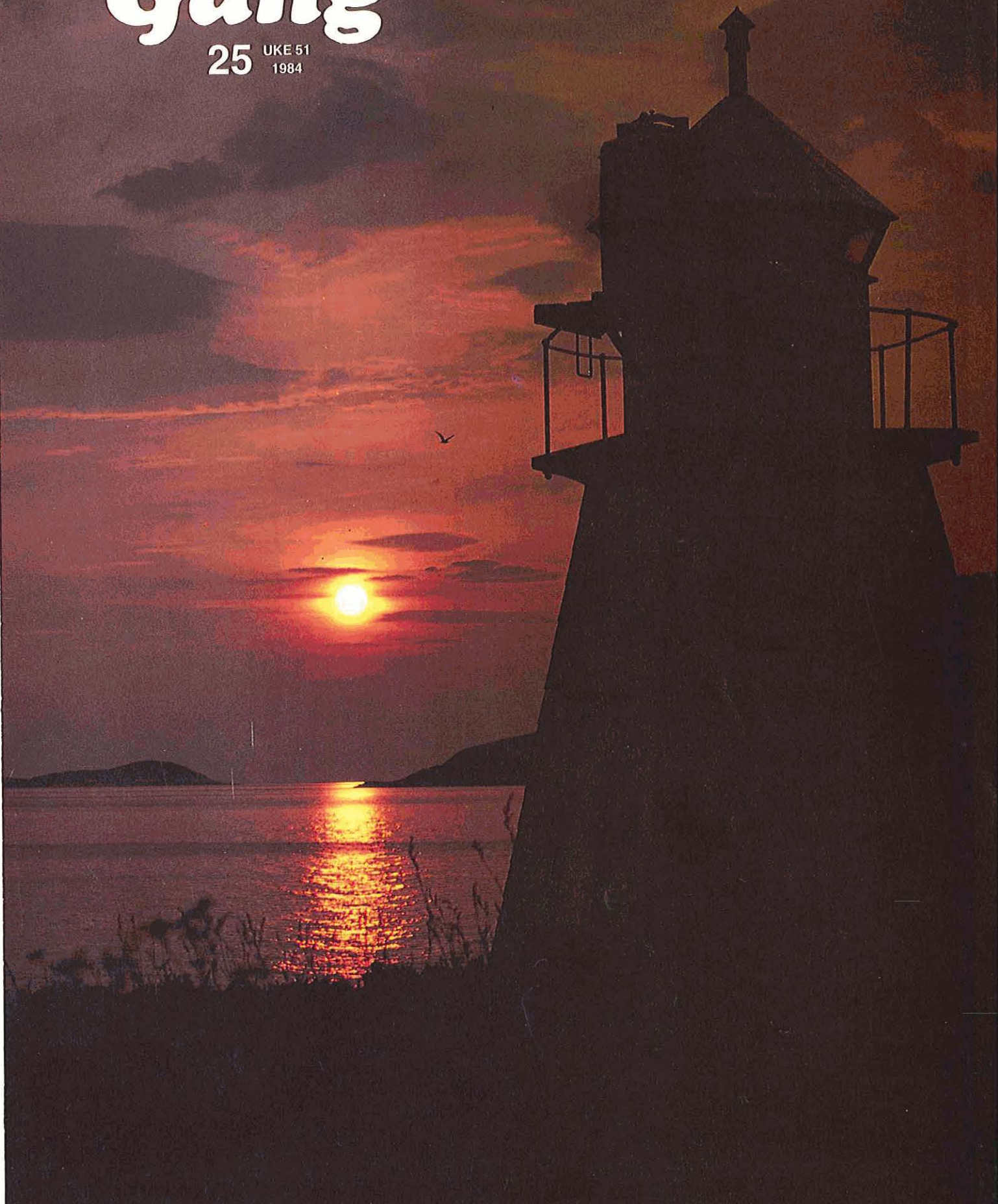


# Fiskets Gang

25 UKE 51  
1984



# Fiskets Gang



Utgitt av Fiskeridirektøren

70. ÅRGANG

Nr. 25/26 – Uke 51 – 1984

Utgis hver 14. dag

ISSN 0015 - 3133

**Ansv. redaktør:**

*Sigbjørn Lomelde*  
Kontorsjef

**Redaksjon:**

*Øystein Økland*  
*Karl S. Johannessen*

**Ekspedisjon:**

*Dagmar Meling*  
*Frøydís Madsen*

**Fiskets Gangs adresse:**

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

Trykt i offset  
A.s John Grieg

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

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

Fiskerifagstudenter kr. 75.00.

**PRISTARIFF FOR ANNONSER:**

Tekstsider:

1/1 kr. 2400    1/4 kr. 700

1/2 kr. 1300

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

Andre annonsealternativer  
etter avtale

VED ETTERTRYKK FRA  
FISKETS GANG  
MÅ BLADET OPPGIS SOM KILDE  
ISSN 0015-3133

## INNHold – CONTENTS

<b>Sjørøye som oppdrettsfisk</b> Arctic charr ( <i>Salvelinus alpinus</i> ) in fishfarming	715
<b>Fiskeriminister Thor Listau til Japan i Eksportåret 1985</b> The Norwegian Minister of Fisheries Thor Listau on official visit to Japan in 1985.	718
<b>Hummeroppdrett kan bli millionindustri</b> Good outlooks for searanched lobster	719
<b>Akkar som rovdyr i nordnorske farvann</b> Todarodes sagittatus as beast of prey in the north of Norway	721
<b>Effektiviseringsmidler – oversikt over prosjekter som har fått støtte</b> A survey of projects financed by å public fund established to stimulate efficiency in the fishing industry	723
<b>Hordafisk med nybygg i Sund</b> The first fillet factory in the county of Hordaland	725
<b>Akvakultur tema på konferanse i Trondheim</b> Conference on aquaculture in Trondheim	727
<b>Internasjonal fiskerimesse i Aalborg</b> International fishery fair in Aalborg, Denmark	736
<b>Italienske tørrfiskretter</b> Italian stockfish dishes	738
<b>Statistikk</b> Statistics	750

*Vi ønsker alle våre lesere et  
godt nytt år*

Redaksjonen avslutta 19.12.84

Forside: Fra Sommerøya i Troms. (Foto: Jan Seiring).

# Sjørøye som oppdrettsfisk

av

Trond Geir Reinsnes

Institutt for fiskerifag, Universitetet i Tromsø

I kommersielt oppdrett er det kun atlantterhavslaks (*Salmo salar*) og regnbueørret (*Salmo gairdneri*) som regnes som de aktuelle oppdrettsarter her i landet. I Troms og Finnmark skjer det ei stor satsing på lakseoppdrett, og økonomien til de anlegg som er i produksjon er tilfredsstillende. Regnbueørreten har derimot vist dårligere vekst i Troms og Finnmark enn lengre sør, og ørretoppdretterne sliter derfor med lønnsomheten. I håp om å fremskaffe et alternativ for oppdretterne i de nordligste fylkene, er det startet et sjørøye-prosjekt som skal belyse sjørøyas (*Salvelinus alpinus*) potensial som oppdrettsfisk.

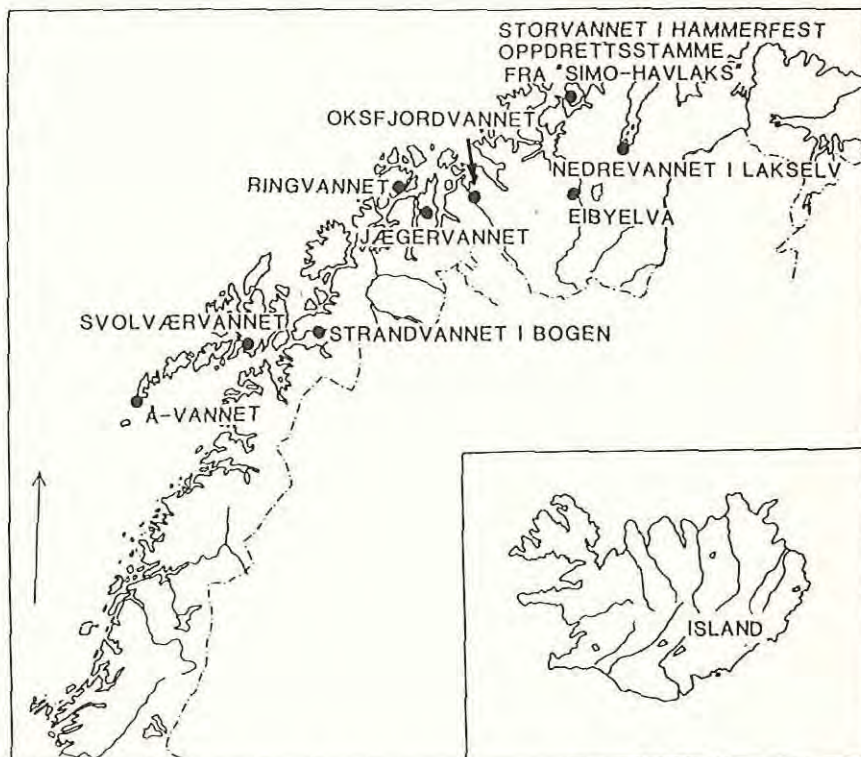
## Generelt om sjørøye

Sjørøye blir ofte kalt «Arctic charr», som er et engelsk navn på røye. Det engelske navnet forteller en hel del om fiskens utbredelse. Hovedutbredelsen finner vi rundt nordpolen eller nærmere bestemt: Grønland, Svalbard, Bjørnøya, Novaja Semlja, Island, Sibir, Alaska og Canada. Her i Norge finner vi sjørøye fra Binndalen i sør (på grensen mellom Nordland og Trøndelag) og nordover. Jo lengre nord vi kommer, jo mer vanlig er sjørøya i vassdragene.

Det er ei vanlig oppfatning at sjørøye og ferskvannsrøye har en felles opprinnelse. Utviklingen har siden gått i to retninger. Nordeng (1983) deler røya som finnes i Salangsvassdraget inn i tre kategorier. 1) Små stasjonære, 2) Store stasjonære, 3) Anadrome. Han hevder at alle tre kategoriene har en felles «genpool» og at avkom fra hver type spaltes i de tre nevnte kategorier.

I vill tilstand vandrer sjørøya ut i sjøen, når den er 50–150 gr., dvs. i en alder av 3–4 år (Nordeng 1968). Sjørøya vandrer ut i sjøen når isen smelter i vassdragene, for deretter å bli 1–2 måneder i sjøen før den så vender tilbake til ferskvann.

Når det gjelder alder ved kjønnsmod-



ning så er det stor variasjon (Nordeng 1983). Sjørøye blir kjønnsmoden i en alder av 4–8 år, det vil si etter deres første, andre eller tredje vandring til sjøvann. Her er det opplagt mye å hente ved å avle på sein kjønnsmodning. Hannfisk har en tendens til å bli tidligere kjønnsmoden enn hofisk (Nordeng 1983).

Sjørøye er en fisk som i hovedsak lever i ferskvann. Når vi så lar sjørøya være i havet hele vinteren, presser vi individet til en syklus som er unaturlig. Dette vil medføre dødelighet. Det har vist seg at sjørøye kan overleve hele året i sjøvann, men at en betydelig del vil dø (Andersen 1977, Reinsnes 1983). Det er tydelig en stor variasjon både innenfor en og samme populasjon, og muligens mellom ulike populasjoner. På bakgrunn av den store variasjonen i toleransen for sjøvann, er det mulig å redusere dødeligheten ved bruk av avl.

Fig. 1 viser hvor sjørøyesstammene er hentet fra

## Sjørøye-prosjektet

Sjørøye-prosjektet er kommet i gang etter initiativ fra personer som på et tidlig tidspunkt så muligheter i sjørøya som oppdrettsfisk. Entusiasmen for prosjektet fant snart grobunn og prosjektet ble støttet fra fiskerisjefkontorene i Nordland, Troms og Finnmark.

I 1982 ble det bevilget 1,5 millioner kroner over nordnorgemidlene til prosjektet for å undersøke sjørøyas muligheter som oppdrettsfisk. Vi vet fra forsøk som er utført på laks at det er forskjeller i vekst og alder ved kjønnsmodning mellom ulike laksestammer. Det er nærliggende å anta at dette også er tilfelle mellom røyesstammer. Intensjonene med prosjektet er å finne

den best egnede stammen for oppdrett. Vi håper senere å ta den/de beste stammene inn i et seleksjonsprogram. Med seleksjonsprogram mener jeg å foreta et utvalg av de beste fiskene med tanke på å fremskaffe en godt tilpasset oppdrettsfisk.

I løpet av høsten 1982 ble det fisket etter stamfisk av sjørøye i hele 15 vassdrag. Vi lyktes i å få rogn fra 10 vassdrag og fra ett oppdrettsanlegg. Sjørøye som kom fra oppdrettsanlegget hadde vært 3 år i sjøen og kom for øvrig fra Simo Havlaks, Hammerfest. Fig. 1 viser hvor de ulike stammene er hentet fra. Vi prøvde også å få sjørøye fra Øst-Finnmark og fra den sørlige del av Nordland, men dette lyktes ikke.

Vi har i løpet av sommeren 1984 satt ut 27.000 fisk fra 11 ulike sjørøyestammer som er fordelt på 5 anlegg i Nord-Norge. De anleggene som er med i forsøket er:

1. Finnmark akvakultursenter a/s, Hammerfest.
2. Voldens Fiskeoppdrett, Alta.
3. Kaldfjord Fiskefarm, Tromsø.
4. Sjøfisk, Grovfjord.
5. Blokken sjørøyeoppdrett a/s, Sortland.

De foreløpige resultatene med tanke på trivsel, vekst og overlevelse hos sjørøye, har styrket vår tru på røya som en kommende oppdrettsfisk. Imidlertid er det i høst/vinter-månedene, at dødeligheten ved tidligere forsøk har vært tildels stor. Det er en periode av året, hvor sjørøye i ville populasjoner oppholder seg i ferskvann.

### Ideell oppdrettsfisk – avl

Bilde 1 viser en sjørøye som har vært 1 år i sjøen og veier 700 g, mens bilde 2 viser en sjørøye på 4,5 kg etter 2,5 år i sjøen. Bildene viser fisk av ypperste kvalitet og ved å avle på anadromitet og sein kjønnsmodenhet vil vi i løpet av en 10–15 års periode ha en ideell oppdrettsfisk. Vi er allerede ved Universitetet i Tromsø i god gang med avlsarbeidet. Vi er i ferd med å teste 11 ulike sjørøyestammer i oppdrett. I ferskvannsfasen viste det seg å være stor forskjell i vekstevne hos de ulike stammene. I fig. 2 er et søylediagram over vekta (12.4.84) satt opp etter klekketidspunkt. Her er bare 8 stammer tatt med. De øvrige 3 stammene har hatt ulike vekstforhold og resultatene er av den grunn ikke sammenlignbare. Selv om Eiby-stammen var



Sjørøye på 700 g etter ett år i sjøen.

blant de stammene som klekket sist, viste det seg snart å være den beste sjørøyestammen.

Tiden vil vise om den/de sjørøyestammene som har hatt best vekst i ferskvannperioden også vokser best i sjøvannperioden. Det kan være nærliggende å anta at hvis arvegener, som styrer veksten, gir god vekst i ferskvann, så vil tilveksten i sjøvann også være god. Imidlertid kommer flere ukjente faktorer inn i bildet. De ulike sjørøyestammene kan ha ulik evne til å tilpasse seg sjøvann eller at de blir kjønnsmoden til forskjellig alder. Slike faktorer vil ha stor innflytelse på tilveksten.

Senere vil arbeidet konsentrere seg om å skaffe en best mulig oppdrettsfisk ut fra de beste sjørøyestammene.

### «Gullfisk» i oppdrett

Vi i Nord-Norge har sannsynligvis funnet «gullfisken» til oppdrettsnæringen. Sjørøya er en fisk som i sin naturlige utbredelse her i landet kun finnes nord for Binndalen (65° N). Det har heller ikke lyktes å få den til å overleve under oppdrettsbetingelser i Sør-Norge. Det er en fisk som vil bli billig å produsere, siden den ikke er avhengig av oppvarmet vann i settefiskstadiet, og den kan gå ved høye tettheter og er lite utsatt for sykdom.

På bakgrunn av sin arktiske utbredelse og sin spesielle gode smak forventer jeg at det oppnåes svært gunstige priser på fisken til salg på det utenlandske markedet. Videreforedling

av røya i Nord-Norge vil være aktuelt. Det må være et ideelt salgsobjekt for flinke markedsførere.

### Sjørøyeoppdrett – kontroller utviklingen

Sjørøyeoppdrett i sjøen er nå på forsøksstadiet, men etter all sannsynlighet vil virksomheten utvikle seg til å få et stort omfang i de kommende år. I denne sammenhengen vil jeg rope et varsku.

Førsteamanuensis Hans Nordeng, Universitetet i Oslo, mener at tilbakevendingen av laks og sjørøye til vassdragene etter et kortere eller lengre sjøopphold, er genetisk kontrollert. Dersom man undersøker hans teorier nærmere, vil man se at teoriene er godt underbygget og at dette bør vekke ettertanke.

Hvis Nordengs teorier er riktige, betyr dette at all utsetning av laks fra Direktoratet for Vilt og Ferskvannsfisk, og mye av vår oppdrettsvirksomhet, vil få katastrofale følger for våre vassdrag. Kanskje det er dette vi ser resultatene av i dag, ved den reduserte oppgang av laks i elvene. Imidlertid har arbeidet blitt utført uten bedre viten og ingen kan kritiseres. Det kan vi i ettertid ikke si for sjørøyas vedkommende, i og med at Nordeng advarer mot dette. Derfor ber jeg om at utviklingen må styres inntil Nordengs teorier er undersøkt. Med styring av utviklingen mener jeg at alle som får tillatelse til å drive med sjørøyeoppdrett, må bli pålagt å opp-

drette kun en sjørøystamme som er hentet fra det nærmeste sjørøyevassdraget i omegnen.

Vi ved akvakulturgruppa ved Universitetet i Tromsø har 11 ulike sjørøyestammer i oppdrett. Vi vil ut fra den beste sjørøyestammendrive avlsarbeid for å fremskaffe en ideell sjørøye i oppdrett. Dette er et arbeid som tar lang tid, og i mellomtiden vil vi sannsynligvis ha fått klarhet i om det er noe i advarselen fra Nordeng. I mellomtiden vil vi kunne ha en positiv «feed back» mellom Universitetet og de enkelte oppdretterne.

Det er ikke etisk forsvarlig å bare fortsette virksomheten som nå; vi bør planlegge det videre arbeidet for sjørøya. Det er bedre å planlegge ut fra at Nordengs teorier er riktige, og at det i fremtiden viser seg å være galt, enn omvendt.

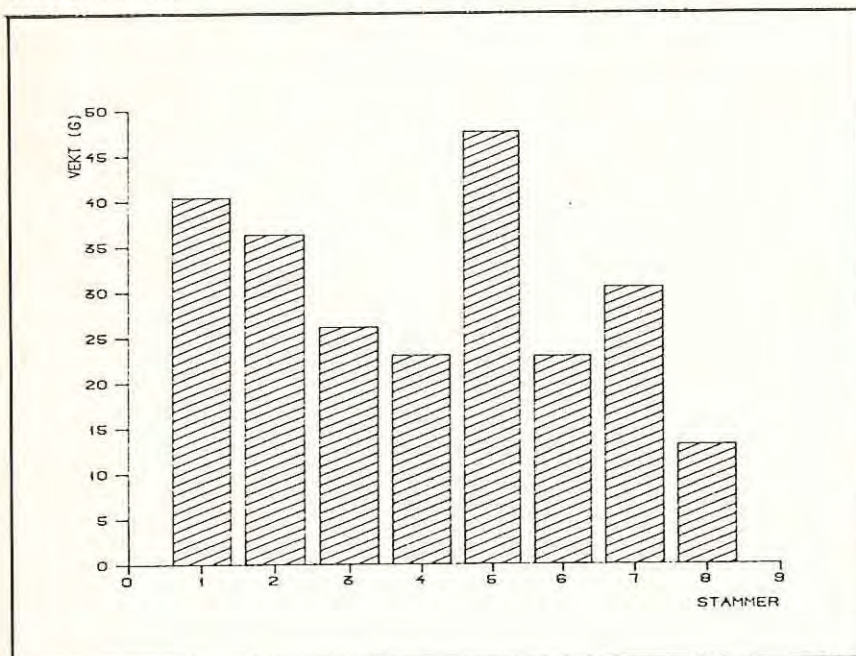


Hans Thomassen viser frem ei sjørøye på 4.5 kg etter 2.5 år i sjøen.

Søylediagram over sluttvekta (12.4.84) satt opp etter klekketidspunktet.

	Klekking
1. Hammerfest (TAM)	21.2.83
2. Island	25.2.83
3. Svolvær	3.3.83
4. Lakselv	14.3.83
5. Eiby	14.3.83
6. Bogen	20.4.83
7. Jægvannet	25.4.83
8. Oksfjord	29.4.83

Fig. 2. Vekst hos 8 sjørøyestammer i ferskvannsfasen.



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

	Jan.-okt. 1984
	kr. 1 000
<b>Fisk og fiskeprodukter</b>	
Fisk, krepsdyr og bløtdyr	3 807 375
Fisk, krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konserveret	1 284 360
Sildolje og annen fiskeolje	168 064
Tran (herunder haitran og høyvitaminholdig tran og olje)	43 785
Herdet felt (fra fisk og sjøpattedyr)	233 843
Mjøl og pulver av fisk, krepsdyr eller bløtdyr	674 476
Tang- og taremjøl	4 820
Andre fiskeprodukter	55 207
<b>I alt</b>	<b>6 271 930</b>
<b>I alt jan.-okt. 1984</b>	<b>6 130 273</b>

### Hvalfangstprodukter:

Hvalkjøtt	9 513
Hvalolje	—
Sperm- og bottlenoseolje	—
Hvalkjøttekstrakt	—
Kjøttmjøl	47
Andre hvalfangstprodukter	658
<b>I alt</b>	<b>10 218</b>
<b>I alt jan.-okt. 1984</b>	<b>30 472</b>

### Selfangstprodukter:

Selolje	—
Rå og beredte pelsskinn av sel, kobbe eller klappmyss	9 169
<b>I alt</b>	<b>9 169</b>
<b>I alt jan.-okt. 1984</b>	<b>24 513</b>

### Litteraturliste:

- Andersen, C. 1977. Sjørøye – interessant oppdrettsfisk for Nord-Norge. *Ottar*. 99: s. 19–23.
- Nordeng, H. 1968. Sjørøye (*Salvenius alpinus*) I *Sportsfiskernes Leksikon* I, s. 1237–1248.
- 1983. Solution to the «Char Problem» based on Arctic Char (*Salvenius alpinus*) in Norway. *Can. J. Fish. Aqua. Sci.* 40: 1372–1387.
- Reinsnes, T. 1983. *Norsk Fiskeoppdrett*. 11: 24–25.

## Støtte til utvikling av snacks basert på fiskeråstoff

Kristian Lysø A/S, Langøyneset, har nå fått bevilget inntil kr. 322 000 av Effektiviseringsmidlene til et produktutviklingsprosjekt der en søker å finne fram til snacks basert på fiskeråstoff. Selskapet hadde søkt om kr. 850 000 fra det offentlige. Prosjektet reflekterer utvilsomt den tankegang at skal en komme lenger i fiskeindustrien nå og få utvidet markedene, så er det ikke lenger tilstrekkelig bare å pakke pale og torsk på nye måter: Nye produkter må lages og mulige likheter i smak eller utseende med fiskeråstoffet behøver ikke være annet enn tilfeldig.

K.S.J.

Vil slå eit slag for norske sildeprodukt:

## Fiskeriminister Thor Listau til Japan i Eksportåret 1985

1985 er peika ut som Eksportåret. Norsk næringsliv vert oppmoda til aktiv innsats i Eksportens År 1985. Ei rekkje tiltak som prioriterar produkt og marknad med vekstpotensiale er under planlegging i desse dagar. Fiskeristyresmaktene på si side planleggjer mellom anna ein større offensiv på den japanske marknaden til neste år. I samarbeid med Eksportrådet legg Fiskeridepartementet opp til ein omfangsrik marknadsføringssframstøyt i Japan. I denne samanhengen vil norske produkt stå sentralt på ei stor internasjonal matvaremesse i Japan. Tidleg på vårparten reiser fiskeriminister Thor Listau til Japan i spissen for ein stor delegasjon.

Etter det Fiskets Gang får opplyst i Eksportrådet vil ein slå eit slag for norske sildeprodukt på denne matvaremesssa. Som kjent er norsk vårgytande sild ei etterspurd vare på den japanske marknaden, men på grunn av stivbeina importkvotereguleringar er eksporten av silda framleis begrensa.

Forskarane har for lengst gjort det klart at ein må rekna med aukande sildefangstar i åra frametter i takt med ein auke i bestanden av norsk vårgytande sild. I lys av dette kan ein sjå fiskeristyresmaktene si interesse for å ekspandera på den japanske marknaden, kombinert med den store interessa for norsk vintersild på det japanske matbordet.

### Brosjyre

Som ein lekk i førebuingane til Eksportåret har Handels- og skipsfartsdepartementet gjeve ut ein brosjyre. Handelsminister Asbjørn Haugstveit seier innleingsvis i denne brosjyren at det er han ei stor glede å innby norsk næringsliv til aktiv innsats i Eksportens År 1985. Eksport er av vital betydning for oss alle, meiner Haugstvedt. Eksport betyr auka verdiskaping og arbeids-

plassar. Fleire arbeidsplassar er viktigare enn nokon gong før.

Eksportåret inngår som ein viktig lekk i arbeidet med å sikra vekst i norsk industri. Framleis vekst krev at vi vert flinkare til å selja våre varer og tenester. Dette gjeld sjølvstapt også norske sildeprodukt.

### Auka eksporten

Ein hovudtanke med Eksportåret er at ein skal samla alle krefter for å fremja sal av norske varer og tenester i utlandet. Det er her styresmaktene kjem inn med midlar for å sikra ei forsterka satsing. Tiltaka under Eksportåret er utarbeida i nært samarbeid med organisasjonane i næringslivet. Det er ei oppmodning til norske verksemder om å auka eksporten. Norsk næringsliv skal oppmuntrast til auka kreativitet og nytenking. Det er vidare tale om ekstraordinære tiltak for å betra arbeidsvilkåra for norske eksportørar. Regjeringa har mellom anna foreslått 25 millionar kroner til eksportfremjande tiltak i tillegg til ordinære løyve.

Tiltaka tek i første rekkje sikte på å fremja eksportinnsatsen på nye marknader og nye produktområde. Av generelle tiltak som har interesse for norske sildeeksportørar kan det nevast at det vert planlagt å utvida industriattachéordninga med ny stilling i Tokyo i Japan. Dessutan er det ynskjeleg å få til ei meir effektiv utnytting av det offentlege apparatet, inkludert utenriksstasjonane, i det eksportfremjande arbeidet. Norges Eksportråd vil ellers etablere nye kontor i San Fransisco, Jakarta, Bangkok og Athen. I tillegg vert det vurdert å styrkja innsatsen på enkeltområde der Eksportrådet allereie er etablert.

Under planlegginga av Eksportåret 1985 har desse institusjonane delteke: Handels- og skipsfartsdepartementet, Utenriksdepartementet, Industridepartementet, Norges Eksportråd, Norges Industriforbund, Norges Reiselivsråd, Norges Rederiforbund, Den norske Bankforening, og Mekaniske Verkste-



Thor Listau reiser på offisiell vitjing til Japan til neste år.

ders Landsforening. LO har delteke som observatør. Fiskeridepartementet og Distriktenes Utbyggingsfond er også med i planlegginga av spesielle tiltak.

Øystein Økland

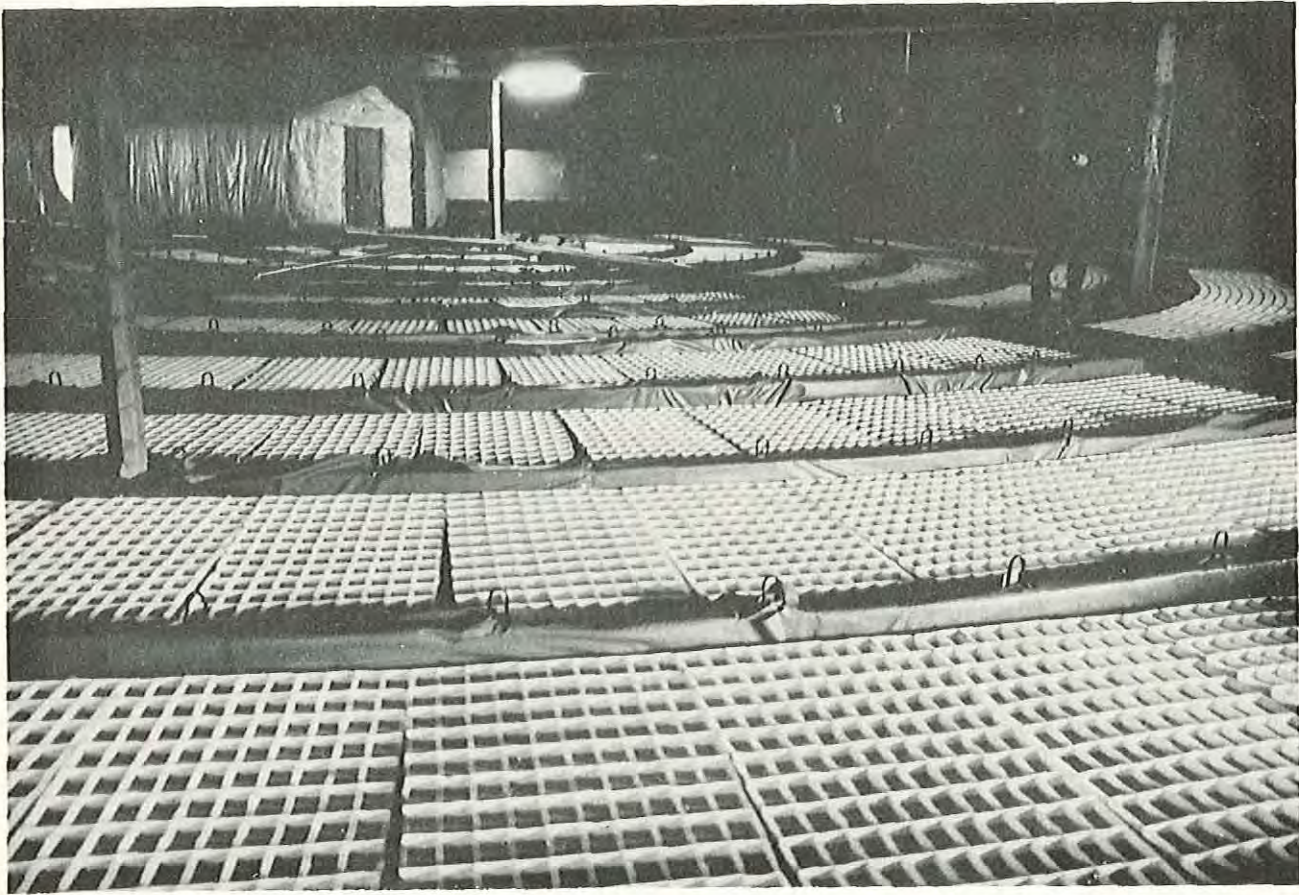
### lån og løyve

#### Sea Farm A/s

Sea Farm A/s, Bergen, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å etablere klekkeri/settefiskanlegg lokalisert til utløpet av Hoplavassdraget, Åsenfjorden, Levanger kommune, Nord-Trøndelag fylke. Avslaget er bl.a. begrunnet ut fra at søknaden ikke oppfyller de krav Lov av 15. mai 1981 om fiskerioppdrett setter til eierstruktur. Det vises til at Sea Farm A/s i dag har fem konsesjoner for klekkeri-, sette- og stamfiskanlegg og dessuten betydelige interesser i flere større settefiskanlegg. Hovedmålsettingen i nevnte lov er basert på at eieren(e) selv driver anlegget og har det som sin hovednæring.

Nøden lærer naken kvinne å spinne:

## Hummeroppdrett kan bli million-industri



Fra Tiedemann-gruppens anlegg på Kyrksæterøra.

Tilbudet av hummer har lenge ligget langt under etterspørselen. Fangstene av vill-hummer har lenge vært for nedadgående og denne tendensen, sammen med den påfølgende prisøkningen har hver for seg gjort hummeren så eksklusiv, at det for mange hummer-elskere oppfattes som ren nød. Redningen kan bli den forskningen en nå driver på oppdrettshummer i Kyrksæterøra og flere andre steder i Europa, bl.a. i Storbritannia. Utviklingsarbeidet går delvis etter ulike retningslinjer, men resultatet blir kanskje det samme: Hummer på bordet i de tusen hjem.

Hummeren – havets kardinal – har siden 1930-årene blitt et stadig sjeldnere og mer eksklusivt innslag på ulike festbord. Mens en i Norge produserte omlag 1300 tonn årlig i 1930-årene, er tilsvarende tall i dag 70–80 tonn. Etterspørselen har lenge vært

meget større enn tilbudet og prisen er i dag kommet opp i kr. 220,- pr. kg. prima vare og kr. 120,- pr. kg. sekunda vare. Forekomstene av det attraktive skaldyret er svært begrensede, ja, lenge så det ut til at hummeren var i ferd med å bli helt utryddet. Det er den også på mange tradisjonelt gode fiskeplasser. Fra avisen «Yrkesfiskaren» ser vi at hummeren er utryddet i Laholmsbukten, som tidligere har hatt meget gode fangster. I toppåret 1937 ble det bare i dette området fanget 1,8 tonn.

### Marked for hummer

Nøden er åpenbart blitt stor nok til at noen nå har latt oppfinnsomheten «spinne». I Tiedemann-gruppen har en lenge sett at markedet for hummer ligger ferdig og venter på økt tilbud og med millioninvesteringer i et bredt anlagt forskningsprosjekt ved Holla Smelteverk på Kyrksæterøra, kan en om få år trolig drive regningssvarende hummeroppdrett, der en er i stand til å

produsere like meget som den samlede årlige norske fangsten av vill-hummer, sier administrerende direktør i Tiedemann-gruppen, Per Schetne, til avisen «Sunnmørsposten».

Hummeroppdrett forutsetter en meget høyt utviklet teknologi og kunnskap og er dessuten i visse faser meget arbeidskrevende. Mye av teknologien som nyttes fram til ferdig, sjødyktig sette-hummer er allerede klar. Her kan Tiedemann-gruppen trolig ha fått et klart utviklingsforsprang i Norge. Når det gjelder avgrensning av sjøområder for utsetting av sette-hummeren, er det imidlertid en del uløste problemer. I Tiedemann-gruppen er det likevel liten tvil om, at det om få år, kan bli betydelig fortjeneste å hente i denne nye oppdretten, framgår det videre i «Sunnmørsposten».

### Allemannseie

Internasjonalt kan likevel arbeidet på Kyrksæterøra ikke sies å være helt enestående. I avisen «Fishing News» ser vi at forskning og utvikling – om enn i mindre målestokk – med hell har vært drevet flere steder i Storbritannia. Det gjelder her forsøk utenfor Yorkshirekysten, ved Cardigan Bay og særlig i Ardtoe, Argyll, der «the Sea Fish Industry Authority» (SFIA) har drevet forskning etter mye de samme retningslinjer som på Kyrksæterøra. En viktig forskjell er likevel at i Ardtoe har en ikke som mål at det skal drives privat oppdrett, eller utsetting av settehummer i avgrensede, private områder, men en revitalisering av hummerbestandene som helhet, der hummeren etter utsetting i sjø går fullstendig fritt og forsåvidt er allemannseie.

De to ulike målsettingene kan sies å ha betydning for framdriften i oppdrettsarbeidet. Mens en etter Tiedemann-gruppen's modell neppe kan komme særlig lenger enn til ferdig settehummer før Fiskeridepartementet har gjort seg ferdig med det utredningsarbeidet som pågår om spørsmål vedrørende rettigheter til de sjøområdene som den utsatte hummeren vil ferdes på og fordi en forsåvidt ennå ikke har fått ferdig arbeidet med en «avgrensnings-teknologi», kan en etter SFIA-modellen sette ut hummer nokså uanstrengt og uten hinder av ovennevnte typer. Det har en da også allerede gjort. Det eneste en har måttet ta seg tid og omtanke med i Ardtoe, er å finne passende undervannslokalteter ut fra hensynet til at sette-hummeren skal få den gunstigst mulige næringsgrunnlag samtidig som at det i de aktuelle områdene er færrest mulig naturlige



fiender for hummeren. Av de 16 områder en undersøkte på sjøbunnen ved Orknøyene i juni i år, fant en at 10 egnet seg for hummer-utsetting og 4600 ung-hummere ble derfor nylig plassert på sjøbunnen ved Orknøyene av dykkere som fordelte dem med ca. en meters mellomrom. Hummerungelen fulgte umiddelbart sine naturlige instinkter og klatret ned mellom og under steiner for å få dekning, eller beskyttelse, framgår det i «Fishing News».

### Tilbake til spisebordet

Forskningen i hummer-oppdrettet synes altså delvis å gå i ulike retninger. Felles for dem begge synes å være den teknologi som nyttes fram til ferdig sette-hummer. Videre har begge den felles målsettingen å få hummeren tilbake til spisebordet, om ikke akkurat som hverdagskost, så i hvert fall som

Tilbudet av hummer har lenge ligget langt under etterspørselen.

festmat en i det hele tatt kan regne med å få fatt i. Forskjellene synes først og fremst å ligge i de målsettinger en har med gjengangst-teknologien og fortjenesten: Oppdrett i private, avgrensede sjøvann, eller frittgående hummer som er allemannseie forsåvidt som at en her tar sikte på en revitalisering av hummerbestandene. De forskningsprosjektene som nå pågår innen hummeroppdrett er, ulikhetene til tross, viktige begivenheter for de svært mange som ser utviklingen i møte med en ikke ubetydelig glød og interesse og kan være viktige bidrag til å tilfredsstille det tilsynelatende umettelige behovet for den velsmakende delikatessen.

F. G. Karl S. Johannesen

## FoU i fiskeindustrien

Norges Fiskeriforskningsråd (NFFR) har satt i gang med tiltak som tar sikte på produktutvikling og effektivisering av i fangstleddet, i foredlingsindustrien og akvakulturnæringen. Dette har sin bakgrunn i at NFFR mener at det er nødvendig med nye ideer og en vitalisering av fiskeindustrien. Med tiltaket, som har fått betegnelsen «Nyskaping innen FoU i fiskeindustrien» vil NFFR gi råd og økonomisk støtte.

Forskning og utvikling (FoU) er et anerkjent virkemiddel til fornyelse og omstilling i fiskeindustrien. Gjennom nært samarbeid med industrien, for-

skningsmiljøene og andre finansieringsinstitusjoner, vil NFFR i kommende planperiode arbeide for å styrke fiskeindustriens evne til fornyelse og omstilling ved økt FoU-innsats.

NFFR har avsatt fra 1985 særskilte midler til å stimulere til økt FoU-innsats i fiskeindustrien. Målet er å styrke fiskerinæringens konkurransevne gjennom støtte til forsknings- og utviklingsprosjekter som sikter mot effektivisering og produktutvikling. Tildeling av midler skal skje gjennom hele året uten spesielle søknadsfrister. Prosjektforlag fremmes av bedriftene selv.

Den økonomiske rammen for tiltakene er beregnet til 5 millioner kroner i 1985 og kan bli økt dersom erfaringene tilsier det. Ordningen er et supplement til NFFR's ordinære forskningsstøtte til industrien. Den omfatter derfor oppgaver av relativt kortsiktig og målrettet karakter, som angår søkerens egen bedrift. Tiltakene må sees i sammenheng med andre tiltak i fiskerinæringen, spesielt tiltak som finansieres av effektiviseringsmidlene over fiskeritavtalen og av Olje/fiskfondet.

Ø.Ø.



# Akkar som rovdyr i nordnorske farvann

Av Anne Breiby og Malcolm Jobling, Institutt for Fiskerifag, Universitetet i Tromsø

Akkarfiske er blitt en kjærkommen inntektskilde for mange fiskere, men likevel er ikke akkaren bare populær. Ofte sies det at akkaren jager fisken vekk og at den også spiser mye fisk. Artikkelforfatterne har undersøkt diettsammensetning hos akkar.

Nærmest årvisst forekommer akkar (*Todarodes sagittatus*, Lamarck) langs Norskekysten på strekningen Bergen – Finnmark, fra sommeren til utpå nyåret. Tidspunkt, geografisk spredning og styrke på innsigene kan variere fra år til år. Årsakene til variasjonene er fremdeles ukjent.

Arten gir grunnlag for et sesongfiske som vanligvis starter i august – september og kan pågå til desember. Avslutningen kan markere at forekomstene av akkar i kystnære farvann er for små for lønnsomt fiske. Fangstkvantumet økte i tidsrommet 1978–1982 fra 260 til 18.000 tonn.

## Rovdyr

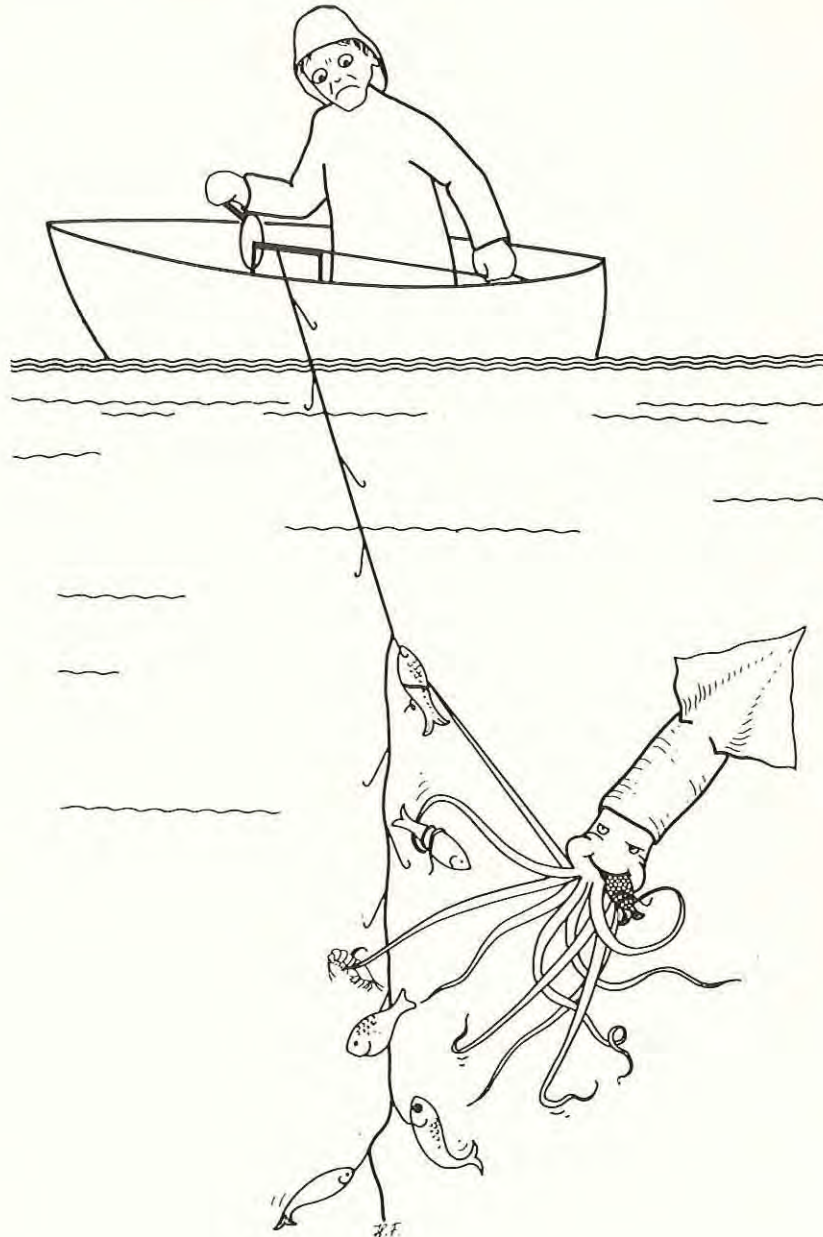
Akkaren er umoden så lenge den oppholder seg ved kysten. Den vokser raskt i løpet av høsten og vinteren (figur 1), noe som peker mot at matinntaket kan være høyt. Siden arten forekommer i et stort antall i enkelte år, antar vi at den kan spille en vesentlig rolle som rovdyr i nordnorske farvann.

Høsten 1982 startet vi undersøkelser av akkar med sikte på å kunne beskrive hvilke byttedyr arten beiter på og dessuten prøve å estimere matinntaket i løpet av den tiden arten befinner seg ved kysten.

Prøvetakingen foregikk fra september til april. Akkaren ble fanget med jukse, kappelengden ble målt og dyrene veid. Tarmsystemet ble dissekert ut og mageinnholdet undersøkt.

## Mageinnholdet

Vanligvis var mageinnholdet en gråbrun suppeaktig blanding av fordøyelsesvæske og små byttedyrfragmenter,



som krepsdyrbein, parapodier (børster) og kjeveelementer fra børstemark og otolitter (kvannsteiner) og øyelinser fra fisk. Formen på fiskeotolitter er arts-spesifikk (figur 2), og otolittene vokser i takt med fisken.

Vi samlet inn fisk fra forskjellige arter og størrelser. Ved å sammenligne otolitter fra dette materialet med otolitter funnet i akkarmagene, kunne vi både

bestemme hvilke fiskearter akkaren hadde beitet på og beregne størrelsen på fiskebyttene.

I noen mager ble det funnet maling-sflak, rester av isopor og druer, noe som kan peke mot at akkaren er villig til å smake på alt den klarer å få tak i. Men vanligvis inneholdt magene rester av krepsdyr, bløtdyr, børstemark og fisk.

**Beiter høyt oppe**

De byttedyrene som ble identifisert, tilhørte hovedsakelig frittsvømmende arter og vi antar at akkaren beiter høyt opp i vannsøyla. Det var derfor underlig at rester av børstemarken **Nereis pelagica**, som er bunnlevende, ofte ble funnet i magene. **N. pelagica** har imidlertid et frittsvømmende svermestadium i forbindelse med gyting. Stadiet karakteriseres ved spesielt utviklede svømmebørster. Disse børstene ble funnet i akkarmagene og vi antar at også **N. pelagica** ble tatt oppe i vannsøyla.

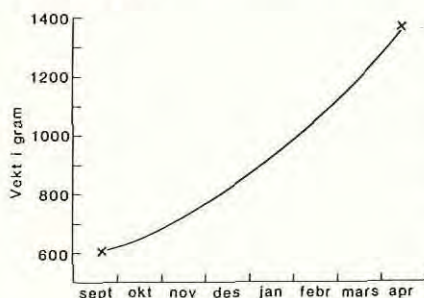
Ved kysten av Skottland har denne børstemarken to svermep perioder av 1-2 måneders varighet i løpet av året. Resultater fra vår undersøkelse viser at makken var en del av akkarens diett i hele perioden september - desember. Det ser derfor ut for at svermemønsteret er noe annerledes utenfor kysten av Nord-Norge enn ved Skottland. Ved å undersøke akkarmager har vi kunnet belyse sider ved en annen arts biologi.

Bløtdyrrestene funnet i akkarmagen besto hovedsakelig av rester av akkararmer. Disse var ofte langt mindre fordøyd enn andre byttedyrrester og vi antok at akkaren hadde angrepet og spist akkararmer revet løs av akkardreggene under fisken. Vi antar at den «kannibalismen» vi har observert ikke er en vanlig del av akkarens beiteadfærd, men er indusert av fisketeknikken.

**Kannibalisme av fisketeknikken**

Tidligere har en del forskere funnet blekksprutrester i magene til både akkar og andre tiarmede blekksprutarter. Artene er blitt betegnet som kannibalistiske uten at muligheten for at «kannibalismen» kan skyldes fisketeknikken er blitt undersøkt. På en blekksprutkon-

Figur 1: Akkarens vekst i løpet av høsten og vinteren beregnet utifra gjennomsnittsstørrelse på akkar fra forskjellige innsamlinger.



feranse holdt i Halifax, Canada, høsten 84 var næringsbiologi et av hovedtemaene, og deltakere fra flere land bidro med forskningsresultater. Viktigheten av kannibalisme i blekksprutenes beiteadfærd ble påpekt fra flere hold. Etter at vi hadde lagt fram vår påstand om at «kannibalismen» hovedsakelig var forårsaket av fisketeknikken, var det brei enighet om at forholdet måtte undersøkes nærmere med tanke på å revurdere oppfatningen om omfanget og betydningen av «kannibalisme».

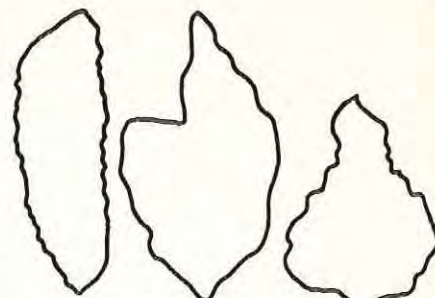
Kvitreke (**Pasiphaeidae**) og storkrill (**Maganyctiohanes norvegica**) var de vanligste krepsdyrene i akkardiellen. Krepsdyr utgjorde en stor del av maten for små akkar, mens andelen avtok med økende akkarstørrelse.

Den motsatte tendensen ble funnet for fisk. Med økende størrelse synes akkaren i økende grad å ernære seg av fisk. Elleve fiskearter ble funnet å stå på akkarmenyen: sild, lodde, uer, småsild, torsk, hyse, kolmule, sei, øyepål, laksesild og tverrhalet langebarn. Rester av sild, lodde og uer var vanlig å finne i magene, mens torskfisker (f.eks. torsk, hyse og sei) bare ble funnet sporadisk. Størrelsen på fisken, tilbakeberegnet utifra otolitter i magene, varierte fra ca 1.5 til 16 cm (figur 3).

**Beiter på småfisk**

Metoden vi har brukt for å beregne fiskestørrelser forutsetter at akkaren spiser hele fisken, inkludert hodeskalle. Selvfølgelig ville metoden gi et falskt bilde av fiskestørrelsene som inngår i akkardiellen hvis akkaren var i stand til å angripe stor fisk og bare «fileterte» den. Bare i en av magene (av 614 undersøkte) fant vi rester av stor fisk. Dette var kjøttrester og skjell fra en fire år gammel (32 cm lang) sild. Otolittene til fisken eller rester av hodeskallen ble ikke funnet. Siden rester av stor fisk bare ble funnet i et eneste tilfelle, antar vi at akkaren hovedsakelig beiter på små, inntil to år gamle fisk.

For å kunne beregne totalt matkonsum for en akkar tok vi utgangspunkt i akkarens vekst. Vi beregnet veksten i perioden september - april til en økning i kappelengde på 10.5 cm og vektøkning på 850 g. I et laboratorieforsøk med den kanadiske akkaren (**Illex illecebrosus**) ble det funnet at ca 20 % av vekten av byttedyrene går til vekst. Overfører vi denne prosenten til akkar, vil vi kunne beregne et totalt matkonsum på ca. 4.3 kg byttedyr pr. akkar.



Hyse Uer Laksesild

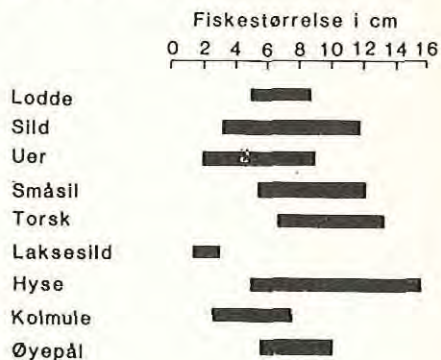
Figur 2: Otolitter (kvanstein) fra tre forskjellige fiskearter.

**Dietsammensetningen**

Hvor mye hver byttedyrgruppe bidrar med kan beregnes ved å dele det totale matkonsumet i følge gjennomsnittsdiett for perioden september - april. Siden dietsammensetningen forandres med blekksprutstørrelsen, og størrelsen øker i overfornevnte periode, vil beregningen av gjennomsnittsdietten for perioden bare bli et grovt estimat. Mageinnholdet hos akkar er vanligvis en suppe, og vi har derfor beskrevet dietsammensetningen på bakgrunn av tilstedeværelsen av forskjellige byttedyrgrupper. Svakheten ved denne metoden er at den ikke tar hensyn til at byttedyrene har forskjellig vekt. Kompenserer vi for dette, vil et totalt matkonsum på 4.3 kg kunne fordele seg på ca. 0.3 kg krepsdyr, ca. 0.7 kg børstemark og ca. 3.3 kg fisk.

Beregningen er grove, men kan likevel gi indikasjoner på at matkonsumet pr. akkar-individ er høyt, og at en vesentlig del av dette utgjøres av fisk. Selt i sammenheng med at akkaren er meget tallrik langs kysten av Nord-Norge enkelte år, vil en kunne forvente at arten spiller en vesentlig rolle som predator på små fisk i disse farvann.

Figur 3: Variasjon i størrelse av fisk som akkaren beiter på.



# EFFEKTIVISERINGSMIDLER

Effektiviseringsmidlene utgjør hvert år en ikke ubetydelig del av Fiskeridirektoratets budsjett. I 1983 ble det til sammen gitt tilsagn om 56,9 millioner kroner i effektiviseringsmidler. Det er i år satt av 64,6 millioner til effektiviseringsmidler. Av dette utgjør bevilgninger til Fondet for fiskeleiting og forsøk 22 millioner i 1983, og 27,5 millioner i år.

Henvendelser Kontoret for rettleiding og informasjon i Fiskeridirektoratet får tyder på at det er stor interesse blant publikum for informasjon om hva disse midlene blir brukt til. Fiskets Gang trykker en liste over prosjekter som har fått støtte over effektiviseringsmidlene i tiden etter forrige publisering. (Se Fiskets Gang 14/15-84). Søknadsbehandlingen for 1984 pågår fremdeles.

## 1984

Reg.nr.	Søker	Prosjekt	Innvilget støttebeløp
112/83	Fiskerisjefen i Sogn og Fjordane, Måløy	Pilotprosjekt; Bruk av EDB og elektroniske vekter for utbyttestruktur, produksjonoppfølging og produksjonplanlegging (bevilget i 1984)	1.510.000
1/84	Opplysningsutvalget for fisk, Oslo	a) Kampanjen; «Torsk, lever og rogn.» b) Regionkampanje Østre Handelsfelt	1.000.000 500.000
2/84	Opplysningsutvalget for fisk, Oslo	Støtte til driften	4.500.000
4/84	A/S Arnt Angel, 8363 Tangstad	Skjellprosjekt ombord i M/S Arnt Angel	325.000
18/84	FTFI Fartøyseksjonen, Trondheim	Prosjektet; «Erfaringer med tungoljedrift»	157.000
27/84	Fiskerisjefen i Finnmark	Prosjektet; «Leveranse av kvalitetsfisk fra eldre kystfiskefartøy»	540.000
110/83	Hallvard Lerøy A/S, Bergen	Prosjektet; «Forbrukerpakket fisk med forlenget holdbarhet»	800.000
46/84	Sjøboden norsk ferskfisk A/S, Oslo	Videreføring av ferskfiskprosjekt.	
72/84	Frionor, Oslo	Ferskfiskprosjektet – Markedsføringsaktiviteter i detaljhandelen	
74/84	Finotro, Honningsvåg	Videreføring av ferskvareprosjekt	
143/84	Oslo Consulting Group A/S, Oslo for Finn Risøy, 8765 Onøy	Produksjon og distribusjon av fersk fisk for konsum.  Ovennevnte bevilgning er gitt til Opplysningsutvalget for fisk som i samarbeid med søkerne skal stå for markedsføring av «ferskfisk i konsumpakning» ved en generell presentasjon av produktet.	
10/84	Nordland Utbyggingsselskap A/S, Bodø	Produktutviklingsprosjekt for fiskefordelingsbedrifter i Nordland. «Nordlandsprosjektet»	700.000
19/84	Hitra-Snacks A/S, 7247 Hestvika	Markedsføring av det utviklede produkt «Hitra-snabb» i vakumpakking	150.000
52/84	Fiskesjefen i Nordland, Bodø	Fortsatt markedsføring av grenadier (isgalt) og annen dyppvannsfisk	250.000
61/84	Opplysningskontoret for hermetikk og konserver, Oslo	Opplysningsarbeid for fiskehermetikk	110.000
63/84	Norges Makrellag A/S, Kristiansand	Rasjonalisering og effektivisering innen fangstleddet, mottaket og transport av kystmakrell.	335.000
81/84	FTFI, Fartøyseksjonen, Trondheim	Produksjonsprototyp av drivstoff-forbrukssimulator	209.000
92/84	Rørvik Fiskeindustri A/S, Rørvik	Videre forsøksproduksjon av skolest	75.000
103/84	FTFI Fartøyseksjonen, Trondheim	Utpøring av motstandsreducerende tiltak på fiskefartøy	500.000
104/84	1. Haugesund Sildolje- og Fodermelfabrikk 2. A/S Iglo, Haugesund	Strukturanalyse av omstilling til produksjon av sild til konsumformål	100.000
106/84	Fiskerstrand og Eldøy, Ålesund	a. Modellprøving av akterskrogmodifikasjon for trålere b. Målinger i fullskala for verifikasjon etter første ombygging	225.000
109/84	FTFI, Fartøyseksjonen, Trondheim	«Konsekvensanalyse av arbeidsmiljøtiltak i fiskeriene», delprosjekt «Flåtestandard».	450.000
116/84	Kristian Lysø A/S, 6560 Langøyeneset	Produktutviklingsprosjektet; «Snacks basert på fiskeråstoff»	322.000
119/84	O-SHELL, Sandnesjøen	Prøveproduksjon, testsalg og markedsføring av O-skjell	200.000
122/84	Norges Eksportråd, Oslo	Støtte til fiskestipendiat ved Amasaden i London i første halvår 1985	107.000
123/84	Bodø Sildoljefabrikk A/S, Bodø	Prosjekt for vakumtørkeanlegg med spillvarmeutnyttelse	900.000
131/84	A/S Løwener, Mohn, Tromsø	Prosjekt for lossing av sild til konsum med vakumsugeløsser.	60.000
135/84	FTFI, Fangstseksjonen, Bergen	Delprosjekt for innsamling og bearbeiding av fangstdata i passive fiskerier, med sikte på å stimulere til mer lønnsom drift og mer formålstjenelige fiskerireguleringer	250.000
140/84	FTFI, Fartøyseksjonen, Trondheim	Informasjonskampanje om drivstoffsparing i fiskeflåten. (Fortsettelse av Eff. nr. 116/83)	607.500
147/84	Fiskerinæringens Informasjonsutvalg for Reker, Tromsø	Markedsføring av reker	475.000

Eff. midler avsatt for 1984	64.600.000	Til ordinære søkere	36.145.369
- Fondet for fiskeleiting og forsøk 1984	27.447.360	- Tidligere tilsagn 1984 (Se F6. nr 14/15 1984)	13.544.500
- Prosjektet; «Humane avlivningsmetoder for hval».	1.000.000	- Tilsagn fra «denne» liste	15.357.500
- Administrasjon av markedsføringsutvalget	7.271	Rest pr. 1/12-84	7.243.369

**Privat meteorolog for USD 3 695,-.**

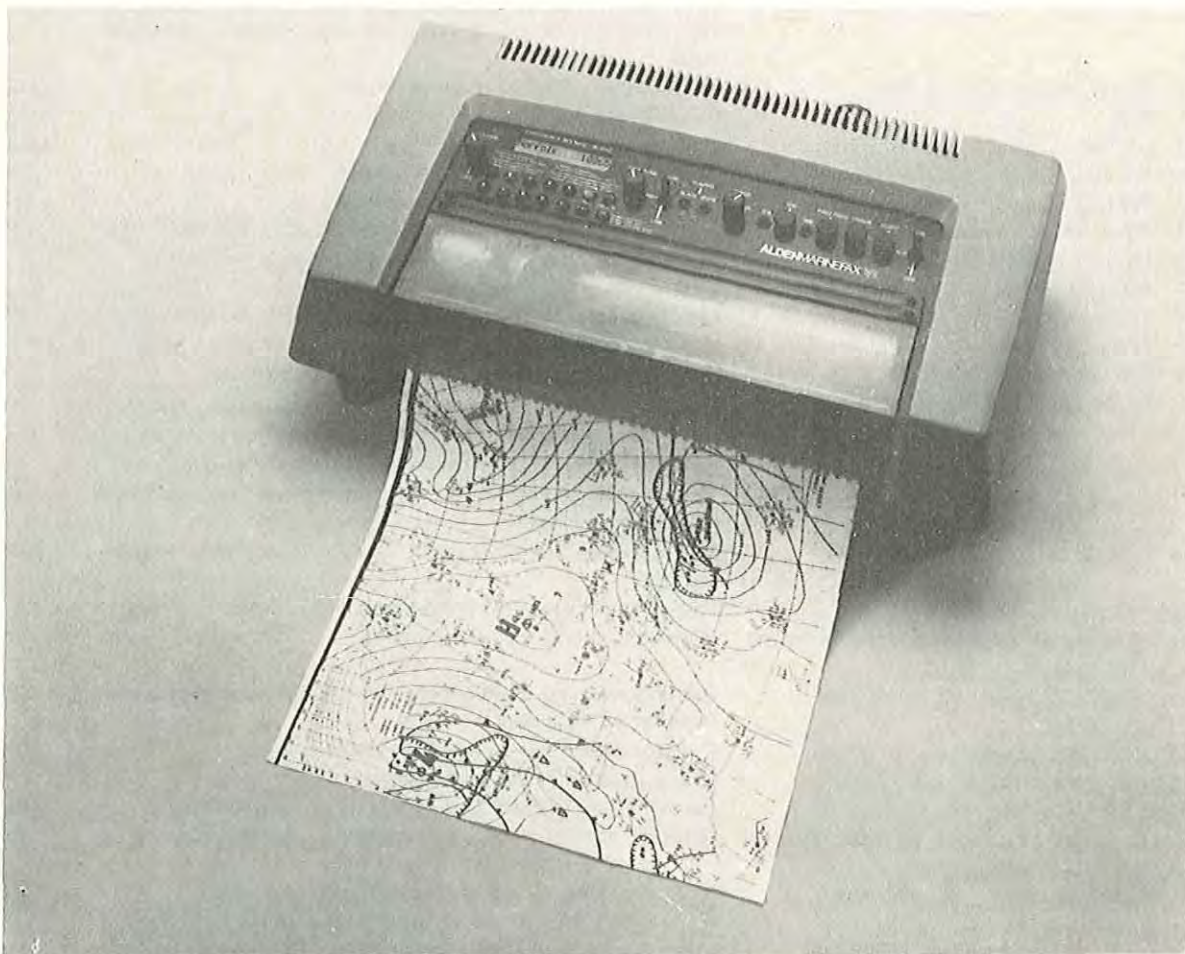
ALDEN ELECTRONICS har kommet på markedet med sitt nye apparat for programmerte vær-kart-faksimiler, der syntetisk mot-taker er innebygget –MARINE-FAX VI. Apparatet har en spesiell mikroprosessor basert innretning som setter brukeren i stand til å la det aktivieres/deaktiveres og skifte frekvens i henhold til program som brukeren selv har valgt. Vær-

kartene som en får fra MARINE-FAX VI gir overflate analyser, der en får opplysninger om aktuelle uværssentra og værfronter, samt deres retning og hastighet, 12, 24, 36 og 48 timer i forveien. Utvidete prognoser gir også langtidsvarsel (fem-dagsperiode) og bølgeanalyser og -prognoser med indikasjoner for bølgehøyde og andre mål på sjøtilstandene, bl.a. overflate

temperatur og dessuten opplysninger om is, alt sammen akkompagnert av satelitt-bilder.

Produsent:

ALDEN ELECTRONICS,  
MARINE DIVISJON,  
WASHINGTON STREET,  
WESTBOROUGH, MASS. 01581,  
U.S.A.



**«Astrup Johan»**

Thorbjørn Skarheim, Kabelvåg, har av Fiskeridirektøren fått tillatelse til å drive trålfiske med m/s Astrup Johan etter lodde og polartorsk samt etter kolmule vest av 0-meridianen og øst av 0-meridianen i områdene nord for 62 grader n.br.

**John Christensen**

John Cristensen, Skudenes-havn, er under den midlertidige erstatningsordningen for skade på fiskeriredskap m.v. som følge av oljevirk-somheten på kontinental-sokkelen tilstått en erstatningsutbetaling på kr. 310 960.- hvorav halvparten utbetales Rolf Olsen.

**Rolf Olsen**

Rolf Olsen, Sandve, er under den midlertidige erstatningsordningen for skade på fiskeriredskap m.v. som følge av oljevirk-somheten på kontinentalsokkelen tilstått en erstatningsutbetaling på kr. 310 960.- hvorav halvparten utbetales John Cristensen.

K.S.J.

**Første filéfabrikken i Hordaland:**

## Hordafisk med nybygg i Sund

I midten av oktober i år kunne Hordafisk ta i bruk sitt nybygg i Porsvika i Sund kommune. Nybygget, på 2400 kvadratmeter grunnflate og med ein annan etasje på 700 kvadrat, rommar filéfabrikk, fiskematproduksjon og sjølvsgat eit større fryseri.

For Sund kommune er det kjærkomne arbeidsplassar Hordafisk no tilfører kommunen. Omlag ein måned etter at anlegget vart teke i bruk var omlag 40 personar i arbeid der, 24 av desse var kvinner. I kommunen har det til no vore stor mangel på kvinnearbeidsplassar og dei aller fleste kvinnene -og mennene - i yrkeslivet har vore pendlarar. I toppsesongen reknar ein med at mellom 50 og 60 personar kan vere i arbeid i Porsvika, i lavsesongen vil talet truleg ligge rundt 30.

Arbeidskrafta i Sund var også ei av hovudgrunnane til at Hordafisk flytta verksemda si fra Bontelabo i Bergen til Sund. Dei rekna med å få meir stabil arbeidskraft i ein utkantkommune med stor kvinneleg arbeidskraftreserve.

Og jentene ser ut til å trivast. Sjølv om arbeid på fileten ikkje er noko dei

har vore borte i før, glir det lettare for kvar dag som går. Dei har hatt folk frå Frionor til å lære seg teknikken og når den er blitt skikkeleg innarbeidd skal dei gå over til å arbeide på akkord.

Produksjon var etter tre-fire veker oppe i mellom 3 og 4 tonn filét for dagen.

Den «komersielle» delen av Hordafisk si verksemd er knytt til Frionor sitt marknadsføringsapparat på filétsida. Disponent Jørgensen seier til Fiskets Gang at for ei så pass lita verksemd som det her er tale om er dette den absolutt beste løysinga.

### Anlegget reist på rekordtid

Teknisk avdeling i Fiskeridirektoratet har stått for prosjekteringa av anlegget som er reist nærast på rekordtid. I

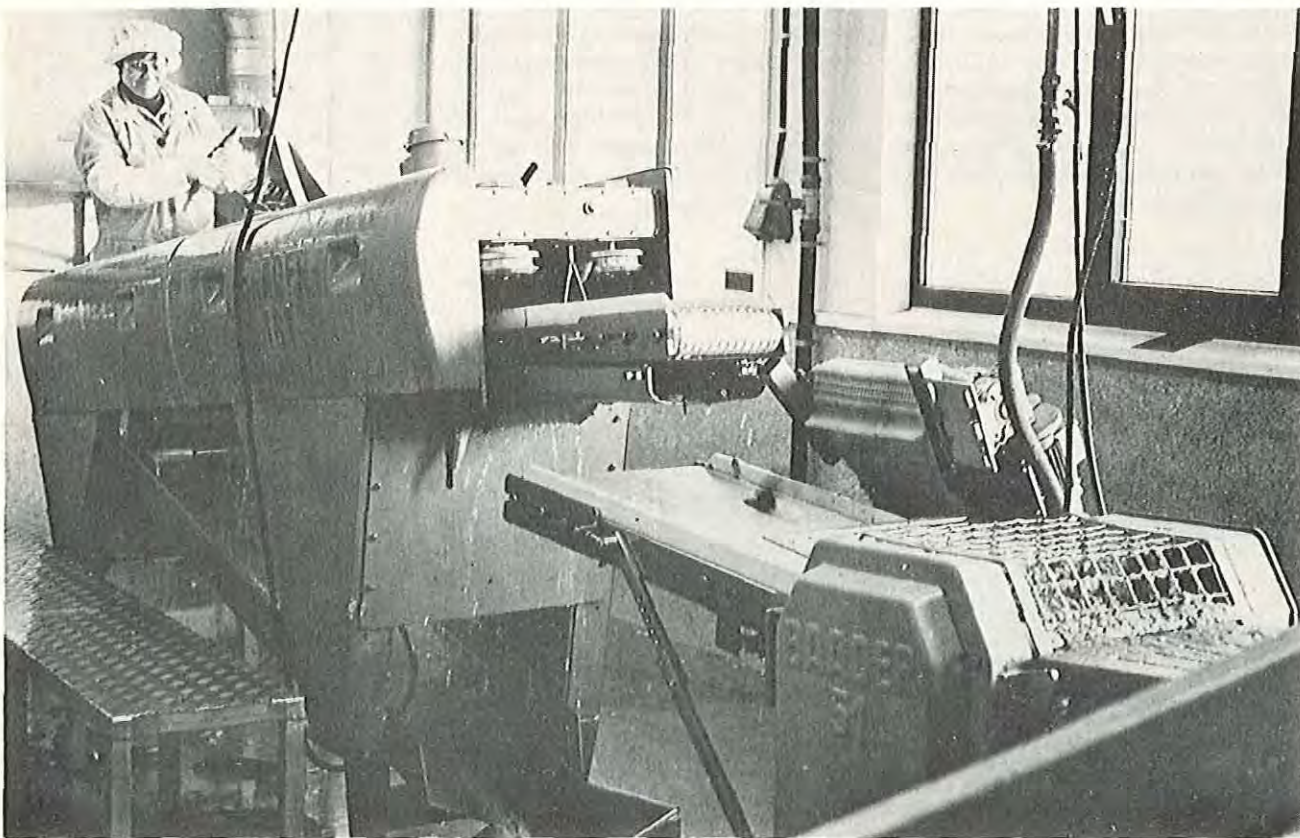
Produksjonen ved det nye anlegget skal dessutan omfatte salting av fisk. Og disponent Nils G. Jørgensen har eit lite håp om at dei om ikkje så alt for lenge skal få høve til å omsetje laks.

*Tru no ikkje at all verksemda til Hordafisk er borte frå Bontelabo. Framleis føregår all førstehandsomsetnad frå dei gamle lokala her. Den einaste som har flytta på seg er Arthur Nilsen som no dirigerer båtane frå nybygget i Porsvika.*

desember 1983 byrja elementa å koma på plass, då hadde kommunen lagt tilhøva til rette for byggestart, og i oktober i år kunne så produksjonen ta til.

Det første fisken treff på når han

Skjæremaskinene er topp moderne, og no ventar ein på ei enda meir moderne maskin av same type.





«Jenta på filéten» har no óg funne sin plass på strilelandet.



Frå sløyebordet går fisken på transportband til skjæremaskinene.

kjem inn i produksjonen, er eit nykonstruert sløyebord. Nyvinninga ved dette bordet går først og fremst på å spare arbeidarane sine ryggar for den store belastninga det er å stå bøydd i eit kaldt rom store delar av arbeidsdagen.

Frå sløyebordet går fisken på transportband til topp moderne skjæremaskiner fra Baader. Til no har dei fått innstalert 4 stykker av Baader 180, og neste lekk på denne stamma vert ei maskin som heiter Baader 182. Frå før er det berre Domstein i Måløy som har ei slik maskin som representerer det siste nye på marknaden. I tillegg til å utføra dei same funksjonane som ei vanleg skjæremaskin, tek denne maskina og ut tjukkbeinet i fisken, og sparar dermed ein arbeidsoperasjon i produksjonen.

Frionor sitt profesjonelle marknadsføringsapparat skal vere med på å sikre arbeidsplassane i Porsvika i Sund.



### Trivelig miljø

På filéten er det lyst og reint – og det høyrer ut til å være eit triveleg miljø. Ole Mortensen, som er leiar på denne avdelinga, seier seg godt nøgd med starten der han står og veg på frossen palefilét.

Og pala er sjølv sagt den viktigaste «personen» i Porsvika. Det er den som skal sørgja for levebrødet her største delen av året. Då vi vitja anlegget midt i november hadde dei hatt vitjing av ein garnbåt frå Nordsjøen og diponenten meiner det er god von om både garnbåtar og karsje til og med trålarar innom i Porsvika når dei kjem frå Nordsjøen. Slike laster vil vere eit svært godt grunnlag for den påtenkte saltfiskproduksjonen.

☞ Kari Østervold Toft

### Disponenten

Men disponenten er nordlending. Han kjem frå Fiskeproduzentenes Fellessalg i Hammarfest. Men lengst erfaring har han frå sine 27 år hjå Johnsen og Alvestad. Namnet er Nils G. Jørgensen – og han har god tru på framtida for denne kommersielle delen av Hordafisk si verksemd.



### Vestfisk

Fem av dei tilsette i Porsvika har arbeidet sitt i fiskematproduksjonen; ein produksjon som vert marknadsført under namnet Vestfisk. Store delar av utstyret er nytt og moderne, men dei har og teke med seg ein del frå Bergen som dei no er i ferd med å pussa opp. I produksjonsavdelinga finns det og høve til å røyke fisk og ein topp moderne steikeovn til fiskepudding er og på plass.



## Akvakultur tema på konferanse i Trondheim

I takt med den rivende utvikling innenfor akvakulturnæringen strømmet det på med invitasjoner til konferanser og seminarer om temaet havbruk som det nå heter. Institutt for Samfunnsinformasjon (SIAS) satte nylig også opp akvakultur på dagsorden på et seminar ved Norges Tekniske Høgskole i Trondheim.

Blant foredragsholderne var blant annet statssekretær Svein Munkejord fra Fiskeridepartementet som kunne opplyse til en forventningsfull forsamling at en ny konsesjonsrunde for oppdrettssanlegg for laks og ørret vil bli utsatt inntil Stortinget har behandlet forslaget til ny oppdrettslov. De konsesjonene som da vil bli gitt vil dermed ikke komme i drift før i 1986.

– En forsering når det gjelder tildeling av nye konsesjoner vil være nok så illusorisk, sa Munkejord. Statssekretæren viste i denne sammenhengen til den store mangelen på settefisk. – De tiltak som nå er satt i verk for å øke settefiskproduksjonen vil neppe gi vesentlig utslag før i 1986, mente Munkejord. Han gjorde det forøvrig helt klart at en målsetting med den nye loven er å gjennomføre en administrativ forenkling av dagens konsesjonssystem.

### Effektiv saksbehandling

– På grunn av den store saksmengden og fordi mange av sakene også må klareres med andre instanser, tar det desverre lang tid å få svar på søknader. Dette er vi i Fiskeridirektoratet de første til å beklage og vi arbeider nå sterkt med å få en mer effektiv og raskere saksbehandling, sa Munkejord i sitt foredrag.

Sousjef Odd Berg i Fiskeoppdretternes Salgslag benyttet anledningen på dette seminaret til å rope et varsko til oppdretts-Norge.

– Det er etter hvert mange, og gjerne personer med liten tilknytning til næringen fra før, som gir seg i kast med å spørre om oppdrettsnæringens framtid. De tanker som lanseres synes å bli mer og mer fantastiske og fantasifulle. De siste utspill som har skjedd er positive ved at de synes å ha vekket

politikere og opinionen. Den negative effekt er imidlertid større ved at det er bragt inn urealistiske forestillinger om utviklingsmulighetene innen akvakultur i den korte tiden det snakkes om – fram til år 2000. Det er pisket opp til en stemning som til tider nærmer seg det hysteriske, og når man i tider som disse forsøker å være realistiske på næringens vegne, blir man lett stemplet som pessimistiske. Det er vi alldeles ikke, understreket Berg innledningsvis.

### Synkende markedsandel

Berg mente at det må mange uhell til om oppdrettsnæringen i Norge ikke skal passere 30.000 tonn laks i løpet av neste år. Salgslagets prognoser for inneværende år er 21–22 000 tonn, som er 4–5000 tonn mer enn i fjor. I 1986 venter Berg seg omtrent dobbelt så mye laks som i år, dvs. vel 40 000 tonn. Men han var heller ikke fremmed for tanken om at Norges markedsandel vil bli mindre med årene.

– Vi klarer ikke å holde konkurrentene borte ved stadig å øke vårt kvantum. Det vi må satse på og det vi skal satse på, er å framskaffe et produkt som i alle måter er så godt at det blir foretrukket av kundene, framholdt Berg, som understreket betydningen av å først tenke kvalitet og deretter kvantitet.

Professor Arne Jensen ved Marin biokjemi, Norges Tekniske Høgskole, reiste spørsmålet om hvorfor Norge skal drive med havbruk. Jensen karakteriserte selv spørsmålet som banalt etter som vi i dag har en oppdrettsnæring som vokser med 40–50 % pr år.

– Når jeg likevel kommer med spørsmålet nå er det fordi det trekker fram grunnlaget for satsingen, og fordi vi må basere arbeidet på med å fremme denne næringen på de naturgitte og andre forutsetninger vi har i landet. Bare ved å identifisere de forutsetningene vi besitter og utnytte disse fullt ut kan vi vente oss og beholde de fordeler vi trenger i konkurranse med andre nasjoner som også ser muligheter ved moderne havbruk, sa Jensen. Han understreket at vi nå for en gangs skyld har en næring som passer til vårt



Mer effektiv og raskere saksbehandling, lovte statssekretær Svein Munkejord i Trondheim.

langstrakte og grisgrendte land. Professor Jensen lot forsamlingen vite at han ikke går inn for større konsentrasjoner av oppdrettsanlegg. Områder med flere og større anlegg vil føre til overbelastning på biotopen og gi uheldige forurensningseffekter med oksygensvikt, fiskedød og øket fare for sykdommer, framholdt Jensen i Trondheim.

Adm. direktør i Norges skjelldyrkerlag, Jon Johnsen, snakket på seminaret på NTH om den organisatoriske siden i skjellnæringen fra oppdrett til marked. Johnsen pekte innledningsvis på at vår nyskjerrighet driver oss til å prøve noe nytt, også i matveien. I all enfoldighet må vi innrømme at blandt de mest delikate retter finner vi råstoff vi har i massevis langs vår vidstrakte kyst, men som vi aldri har forstått å verdsette. Slike oppdagelser skaper ringvirkninger, mener Johnsen, og i Trondheim tok han opp spørsmålet om vi kan gjøre oss nytte av disse ringvirkningene.

Øystein Økland

## lån og løyve

## «Naley»

**Johan Christensen, Skudenes-havn**, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske etter lodde med m/s Naley. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen i loddefisket og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye lodde-tråltillatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

## «Solholm»

**Tor Alvestad m.fl., Føresvik**, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske etter lodde med m/s Solholm. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen i loddefisket og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye lodde-tråltillatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

## «Theviking»

**Jjohan Thevik m.fl. Hallandsjøen**, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske etter lodde med m/s Theviking. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen i loddefisket og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye tråltillatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

## «Lønningen»

**Gerh. Lønningen m.fl., Bømlo**, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske etter lodde med m/s Lønningen. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen i loddefisket og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye tråltillatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

## «Krossfjord»

**Tor Bergtun** har av Fiskeridirektøren fått tillatelse til å fiske m/s Harto's restkvote av makrell i Nordsjøen i 1984 med leiet fartøy, m/s Krossfjord.

## Karl Henriksen Fiskekjøp

**Karl Henriksen Fiskekjøp, Kvalsund**, er overtatt av Kvalsundlaks A/s, Kvalsund. Godkjenningen er overført til sistnevnte selskap.

## «Loranso»

**A/s Longvatrål, Ålesund**, er av Fiskeridepartementet gitt erhvervstillatelse for m/s Loranso. En viser til at Handelsdepartementet ga **Hjalmar Torrissen** tillatelse til import av fartøyet 2. mars, 1983 etter anbefaling 16. februar, 1983 fra Fiskeridepartementet, som senere bekreftet anbefalingen. Fiskeridepartementet antar at **A/s Longvatrål** etter **Hjalmar Torrissen's** importtillatelse og senere bekreftelse på anbefaling om dette, har innrettet seg etter dette, dit hen at A/s Longvatrål investerte i nyombygging av m/s Loranso før erhvervstillatelse til **Longvatrål** var gitt. Reke-tråltillatelsen til m/s Bellsund, som forliste, kan påregnes overført til m/s Loranso.

## «Årøybuen»

**Frode Kleppestø, Kleppestø**, har av Fiskeridirektøren fått tilsagn om at det kan påregnes å få overført konsesjonene til m/s Årøybuen som forliste ved brann 31. mai, d.å. til et eventuelt erstatningsfartøy under 90 fot og 1 500 hl. Det kan påregnes at industri-tråltillatelse kan gis til erstatningsfartøy i henhold til gjeldende forskrifter. Disse tilsagn står ved lag 1-ett-år fra dato.

## Gustav Rolfsnes

**Gustav Rolfsnes, Rubbestadneset**, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om å utvide sitt notbruk for fiske etter brisling, med noe som etter fastsettelse av fangstkapasitet 29.8.1979 kan anses som mer enn en fordobling av fangstkapasiteten. Fiskeridirektøren kan derimot akseptere en mindre, nærmere spesifisert størrelse på vedkommende bruk, dersom søker finner dette interessant.

## Jarle Molland

**Jarle Molland, Skjervøy**, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske etter lodde med nybygg på 18.5 meter lengste lengde og under 50 brt. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen i loddefisket og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye tråltillatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

## «Rosvik»

**Kjell Caspersen, Skogvik**, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske etter lodde med m/s Rosvik. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen i loddefisket og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye tråltillatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

## Promar A/s

**Promar A/s, Kristiansund N**, har av Fiskeridirektøren inntil videre fått dispensasjon fra saltfiskforskriftenes paragrafer 18, 19, 21 og 34 vedr. skiping hver 14. dag av 1 container à 26 paller à 1 000 kg. saltfisk brosmme til Canada, der hver palleenhet forsynes med plasthette eller pappcontainer og stropes forsvarlig over toppramme, da den kanadiske kjøper ønsker slik pakkings- og forsendelsesmåte og de Norske Saltfisksportørers Forening kan anbefale slik dispensasjon.

## Bjørnar Bertheussen m.fl.

**Bjørnar Bertheussen m.fl., Leines**, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske etter lodde med nybygg på 28.8 meter lengste lengde og ca. 120 brt. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen i loddefisket og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye tråltillatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

K.S.J.



## Åpning av vinterloddefisket 10. januar

Reguleringsutvalget for fiskeriene går inn for at vinterloddefisket åpnes 10. januar, og at fartøy som ikke har startet fisket før 4. mars bør miste sin kvote.

Fartøy som vil delta i vinterloddefisket 1985, må være påmeldt før torsdag 27. desember 1984.

Norge har en kvote på 330 000 tonn vinterlodde og 330 000 tonn sommerlodde i 1985. Reguleringsutvalget anbefaler at vinterloddekvoten fordeles med 9,6 prosent på trålerne og resten på snurperne, slik det har vært de siste årene. Utrekning av de enkelte fartøys kvoter, bør også skje etter den samme nøkkel som i år, mener Reguleringsutvalget. Utvalget går ellers inn for at reglene om overføring av kvoter ved havari etc., og forbudet mot samfiske blir de samme som tidligere.

På grunn av opplysninger om at det forekom tilfeller av dumping av lodde under vinterloddefisket i år, foreslår Reguleringsutvalget at forbud mot dumping blir tatt med i forskriftene.

### Kvoter for seifisket med not og trål.

På grunn av svikt i den nordlige seibestanden, går et flertall i Reguleringsutvalget for fiskeriene inn for at det blir satt en totalkvote på 45 000 tonn for seifisket med not og en totalkvote på 45 000 tonn med trål nord for 62° nordlige bredde. Utvalget har også foreslått at det blir innført en maksimalkvote på 1000 tonn sei rund vekt for fartøy som fisker sei med not, i det samme området.

Reguleringsutvalget anbefaler at trålkvoten fordeles med 10 000 tonn sei rund vekt på trålere under 250 bruttotonn. I tillegg bør det innføres utvidet helgefredning i området mellom 62 og 65 grader n.br. for denne fartøygruppen.

Kvoten på 35 000 tonn sei til trålerne over 250 bruttotonn, bør fordeles på to perioder: 21 000 tonn i januar-juli og 14 000 tonn i august-desember. I hver periode kan de enkelte trålere fiske fritt til totalkvoten er tatt. I området sør for 62-graden, vil Reguleringsutvalget ha innført en totalkvote på 15 000 tonn sei for fartøy som fisker sei med not. Utvalget mener fisket må stoppes når

dette kvantumet er tatt. Utvalget vedtok dessuten å anbefale forbud mot å fiske sei under 300 gram.

### Reguleringene stort sett de samme som i år

Reguleringsutvalget for fiskeriene går inn for at rekefisket i EF-sonene ved Grønland og i Nordsjøen i 1985, blir regulert på tilsvarende måte som i år. For fisket ved Øst-Grønland er det foreslått at eventuelle restkvoter blir refordelt 12. april.

Reguleringsutvalget anbefaler at rekefeltene i Barentshavet øst for Nordkapp (ICES statistikkområdet I) blir stengt fra 1.1.1985. Utvalget mener rekefeltene kan åpnes igjen så snart prøvefiske viser at innblanding av yngel ikke overstiger de fastsatte normer.

### Reguleringer i andre fiskerier

Reguleringsutvalget behandlet også havbrislingfisket i Nordsjøen og makrellfisket vest av 4-graden i 1985.

Havbrislingfisket bør etter utvalgets mening reguleres på samme måte som i 1984. I forhandlingene med EF har Norge bedt om en kvote på 20 000 tonn. Men forhandlingene er som kjent ikke sluttført, og kvoten derfor ikke endelig fastlagt.

Dette gjelder også kvoten for makrellfisket vest av 4-graden. Spørsmålet om regulering av dette fisket, ble utsatt etter forslag fra Norges Fiskarlags representanter.

Reguleringsutvalget er i prinsippet enig i at det bør innføres fredningsperioder i fisket etter tobis. Grunnen er at en vil verne tobisyngele mot fiske. Reguleringsutvalget vedtok å komme tilbake til spørsmålet, etter nærmere drøftinger mellom fiskeridirektoratet og organisasjonene i fiskerinæringa.

Reguleringsutvalget vedtok videre å anbefale de samme regler for vassildfisket til neste år, som i år.

Utvalget anbefaler også at gjeldende forskrifter for maskevidde i snurrevad beholdes i 1985.

## FISKERIDIREKTORATET



### Leie av ferskfisktrålere til bunnfiskundersøkelser i Barentshavet i 1985.

Med forbehold om bevilgning av nødvendige midler, ønsker Fiskeridirektøren å leie 2 ferskfisktrålere til kartlegging av ungtorsk og unghyse i Barentshavet f.o.m. 28.1. t.o.m. 6.3.1985.

En prøvetaker fra Havforskningsinstituttet medfølger hvert fartøy under toktet som drives i samarbeid med F/F «G. O. Sars». Mannskapet må være behjelpelig med prøvetakingen.

Leieavtale baseres på fri bunkers og 50 % av eventuell fangst.

Skriftlig tilbud med opplysninger om fartøy, utstyr, lugarforhold og prisforlangende sendes Fiskeridirektøren, postboks 185, 5001 Bergen, innen 31.12.1985.

## Tre stopperioder i torskefisket 1985

Reguleringsutvalget for fiskeriene gikk på møtet i Bergen 10.12.1984 inn for at det innføres tre forbudsperioder i fisket etter norsk-artisk torsk med konvensjonelle redskaper nord for den 62° nordlige bredde til neste år. Utvalget anbefalte enstemmig fiskeforbud fra og med 29. juni til og med 4. august, unntatt for juksafiskere, og fra og med 14. desember til og med 31. desember for alle typer konvensjonelle redskaper.

Etter et langt ordskifte gikk et flertall i utvalget inn for at «påskestoppen» bør vare fra og med 23. mars til og med 8. april for alle konvensjonelle redskaper.

Utvalget tilrår at det blir satt en maksimalkvote på 350 tonn norsk-arktisk torsk pr. fartøy som driver med konvensjonelle redskaper. Utvalget går

også inn for at banklinefartøy og fartøy med reketrålkonsesjon, får en kvote på 175 tonn torsk.

### 53 000 tonn norsk-arktisk torsk til trålerne.

Reguleringsutvalget for fiskeriene anbefaler en kvote på 53 000 tonn norsk-arktisk torsk til trålerne i 1985. Kvoten, som gjelder fisket nord for 62° nord, er foreslått fordelt med 3 000 tonn til småtrålerne og 50 000 tonn til stortrålerne. Stortrålerens kvote er inkludert 2 000 tonn som Reguleringsutvalget mener bør avsettes til fiske i spesielt næringssvake distrikt. Dersom en holder disse 2 000 tonn utenfor, innebærer Reguleringsutvalgets forslag at

ferskfisktrålerne får ta 30 173 tonn norsk-artisk torsk eller 549 tonn pr. fartøy. Rundfrysetrålerne får 2 746 tonn fordelt med 687 tonn pr. fartøy, saltfisktrålerne 6 182 tonn eller 687 tonn pr. fartøy og fabrikktrålerne får fiske 890 tonn hver, som blir 8 900 tonn til sammen for disse båtene.

På samme måte som tidligere år, mener utvalget at trålerne må fiske minst 20 prosent av kvoten etter 1. september, for å sikre jevn sysselsetting ved fordelingsanleggene i land. Selskaper med bare en tråler, bør også til neste år kunne få dispensasjon fra denne bestemmelsen, vedtok utvalget.

Utvalget vedtok at bifangstbestemmelsene i 1985 bør være de samme som i år.

## FISKERIDIREKTORATET



### Konsulent – akvakultur

Under Fiskerisjefen i Finnmark, Vadsø, er det fra 1.1.1985 ledig stilling som konsulent med oppdrett som arbeidsområde. Arbeidsdistriktet vil være Finnmark fylke. Hammerfest er foreløpig arbeidssted.

Vedkommende skal gjennom rettledning, tiltaks- og planarbeid og saksbehandling arbeide for å fremme en balansert, planmessig og rasjonell utbygging av alle ledd i oppdrettsnæringen i fylket.

Den som tilsettes, bør ha høyere utdanning innen biologi og/eller teknologi. Det vil i tillegg være ønskelig med utdanning/erfaring innen økonomi og regnskap. Personer med annen utdanning og relevant praksis kan og søke.

Dersom stillingen besettes ved internt opprykk, blir det ledig stilling som konsulent ved fiskerisjefskontoret i Finnmark med arbeidssted Vadsø. Stillingen er primært tillagt saksbehandling og planleggingsarbeid.

Søkere må ha relevant høyere utdanning eller tilsvarende. Godt kjennskap til fiskerinæringen i Finnmark er en fordel.

Stillingene lønnes fra l.tr. 18-22 i statens lønnsregulativ fra kr 117.946,- til kr 141.900. Fra lønnen trekkes 2 % innskudd i Statens pensjonskasse.

Søknad mrk. «102/84 Konsulent akvakultur» eller «103/84 Konsulent» sendes sammen med kopier av vitnemål og attester til Fiskerisjefen i Finnmark, Fylkesbygget, Damsvn. 1, 9801 Vadsø innen 7.1.1985. Spørsmål om stillingene kan stilles til fiskerisjef Ingebrigtsen, tlf. (085) 51 761.

### Fritt hysefiske

Reguleringsutvalget for fiskeriene antar at det ikke vil være fare for at bestanden av norsk-arktisk hyse overfiskes i 1985. Utvalget anbefaler derfor fritt fiske. Skulle det vise seg at denne forutsetningen ikke holder, vil utvalget eventuelt måtte ta spørsmålet opp igjen.

### lån og løyve

#### «Vestviking»

Hans Reidar Njåstad, Stolmen, er av Fiskeridirektøren gitt samtykke i at han sammen med Magnus Alf Njåstad og Harald Johan Njåstad, begge Torangsvåg, erhverver eiendomsretten til halvpart i m/s Vestviking. Partsfordelingen i fartøyet vil med denne tillatelsen hvile med 3/8 på hver av de to førstnevnte partshaverne og 2/8 på sistnevnte. Fiskeridirektøren har også funnet å kunne gi tilsagn om at det kan påregnes loddetrållatelse (kolmule) og ringnottilatelse for fartøyet som har fått fastsatt lastekapasitet til 10 000 hl. Tidligere partsreder Johannes Stangeland, Stolmen, er underrettet om at han ikke vil kunne påregne å få loddetråll- og ringnottilatelse for annet fartøy ved salg av sine parter i m/s Vestviking.

K.S.J.

## lån og løyve

**A/s Mowi**

A/s Mowi, avd. Øyerhavn, Fyllingsdalen, er av Fiskeridirektøren tildelt konsesjon for utvidelse av selskapets klekkeri- og settefiskanlegg for en årlig produksjon av inntil 650 000 stk. sjødyktig settefisk laks/orret/regnbueørret lokalisert til Øyerhavn, Varaldsøy, Kvinneherad kommune i Hordaland fylke. Konsesjonen er gitt under visse forutsetninger.

**«Maths Larsen»**

Steinar P. Larsen, Senjahopen, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske etter lodde med m/s Maths Larsen. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye tråltillatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

**«Sjøgull»**

Einar Karlsen, Vedavågen, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske med m/s Sjøgull etter lodde. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen i loddefisket og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye lodde-tråltillatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

**Scanpesca A/s**

Scanpesca A/s, Ålesund, er av Fiskeridirektøren gitt dispensasjon fra Saltfisk- og klippfiskforskriftenes paragraf 21 dersom den greske kjøper ønsker å motta skiping av 800 kartonger à 25 kg saltfisk torsk der varen er i urog- get tilstand.

**A/s Lakseoppdrett**

A/s Lakseoppdrett, ved Odd Fladvad, Brunsvika, Kristiansund N, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å utvide matfiskanlegg.

**«Astrup Johan»**

Thorbjørn Skarheim, Kabelvåg, har av Fiskeridirektøren fått innvilget søknad om tillatelse til å drive trålfiske etter reker med m/s Astrup Johan. Tillatelsen er gitt på visse vilkår.

**«Crystal»**

Jan Kåre Hansen, Ramfjordbotn, har av Fiskeridirektøren fått tillatelse til å drive trålfiske unntatt etter industrifisk i Nordsjøen. Tillatelsen er nærmere avgrenset og er gitt på vilkår av at torskefangstene blir levert til Øst-Finnmark.

**Robert Nicolaisen**

Robert Nicolaisen, Sigerfjord, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske etter lodde med nybygg på 60 fot. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen i loddefisket og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye tråltillatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

**Aasjord & Co.**

Aasjord & Co., har etter anbefaling fra Fiskeridirektoratets kontrollverk, Svolvær, av Fiskeridirektøren fått godkjent selskapets anlegg for ferskfismpakking og saltfisktilvirkning.

**«Ståltor»**

Nils Olsen, Tromsø, har av Fiskeridirektøren, etter anbefaling fra Fiskeridirektoratets kontrollverk, Tromsø, funnet å kunne godkjenne endring av frysekapasiteten ombord i m/s Ståltor.

**Alfa Laks A/s**

Alfa Laks A/s, Risnes, har etter anbefaling fra Fiskeridirektoratets kontrollverk, Bergen, av Fiskeridirektøren fått godkjent selskapets anlegg for ferskfismpakking, begrenset til mottak av sløyet fisk og til frysing.

**«Kranknesson»**

Wilmar Gerhardsen, Nordvågen, vil kunne oppfylle vilkårene for tildeling av erhvervstillatelse for 1/2 part i m/s Kranknesson dersom også uttalelse fra Fiskerisjefen i Troms tilsier dette. Da det er over fire år siden m/s Gerhardsen forliste, vil det ikke kunne påregnes reketråltillatelse for m/s Kranknesson. Søknaden om erhvervstillatelse for 1/2 part i m/s Kranknesson vil tas opp til behandling så snart det foreligger uttalelse fra Fiskerisjefen i Troms.

**«Toliko»**

Odd Viken m.fl., Roan, har av Fiskeridirektøren fått innvilget søknad om tillatelse til å drive fiske med trål med m/s Toliko. Tillatelsen er begrenset, bl.a. slik at den bare gjelder trålfiske etter kolmule i områdene vest av 0-meridianen og øst av 0-meridianen nord for 62 grader n.br., samt trålfiske etter lodde og polartorsk.

**«Mefjordbuen»**

Hjalmar Robertsen, Hansnes, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske etter lodde med m/s Mefjordbuen. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen i loddefisket og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye tråltillatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

**«Beverly Jayne»**

Jan Johansen, Nord-Lenangen, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske etter lodde med m/s Beverly Jayne. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen i loddefisket og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye tråltillatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

K.S.J.

# Spar med OSVALD



## Sparenøkkelen

Skikkelig instrumentering om bord på fiskeflåten er et meget godt utgangspunkt for drivstoffsparing. – Drivstoffmåler, fartsmåler, strekkmåler for trålere. Disse tre instrumenter er viktige hjelpemidler for å oppnå en drivstofføkonomisk drift.

Drivstoffmåleren skal her trekkes fram som den viktigste, selv om denne måleren må spille på lag med andre instrumenter for å tjene sin hensikt som drivstoffsparer fullt ut. Når denne måleren kombineres med fartsmåler og/eller strekkmåler for trålkraft, er den et meget velegnet redskap for å lære seg hvordan båten best skal brukes.

Det blir ofte sagt at drivstoffmåleren er nøkkelen til en god drivstofføkonomi. Et utsagn man gjerne kan ta for god fisk.

## Motiverende

Folk ombord blir motiverte til økonomisering med drivstoffet, ettersom drivstoffmåleren hele tiden gir beskjed om forbruket. Det er klart at denne måleren skal ha en god del av æren for at drivstoffforbruket i den norske fiskeflåten allerede er bragt et godt stykke nedover.

Folk som har benyttet drivstoffmåler en tid, oppviser et betydelig kunnskapsnivå om sin båts forbruksegenskaper. De har nok et helt annet forhold til drivstofføkonomi enn de som ikke har hatt anledning til å bruke slikt måleutstyr.

Måleren er det viktigste redskapet for å finne økonomisk fart og beste stigning på propellen: Men den tjener også andre formål:

- Den kan brukes til å kontrollere at motoren ikke overbelastes.
- Den kan benyttes for å finne den trim på båten som gir lavest skrogmotstand og dermed lavest drivstoffforbruk.
- Den kan gi kunnskaper om båtens forbruksegenskaper i sjøgang og vind,

slik at man kan planlegge kursvalg og fartsbruk i dårlig vær bedre.

– Den kan fungere som et hjelpemiddel for å finne ut om noe er unormalt med motor, propell eller skrog.

## Besparelser

De som bruker drivstoffmåleren bevisst i sin drift, melder jevnlig om besparelser i drivstoffforbruket i området 5 til 15 prosent.

Man kan derfor trygt anbefale innkjøp og installasjon av drivstoffmålere for kostnader tilsvarende fra 5 til 10 prosent av årsforbruket av drivstoff. Det er små sjanser for å tape penger på en slik investering. Når drivstoffmålere i dag ligger i prisklasser fra 15 000–20 000 kroner opp til 50 000–60 000 kroner, betyr dette at de båter som har et årlig drivstoffforbruk på fra 150 000–200 000 kroner og oppover, bør være aktuelle for en slik investering.

## Kvalitet og type

Når man anskaffer en drivstoffmåler, er det kvaliteten på sensorene som er viktigst å vurdere. Målesensorene bestemmer både driftssikkerheten og målenøyaktigheten på anlegget.

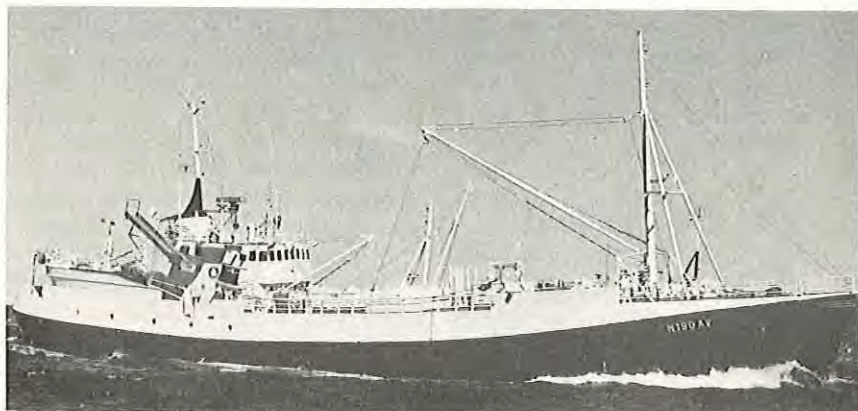
I dag finner vi to hovedtyper målesensorer på markedet, – turbinmåleren og deplasementsmåleren (tannhjuls-måleren).

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

Begge disse typene er følsomme for urenheter i oljen, og krever derfor god filtrering. Urenheter virker imidlertid forskjellig på de to måletypene. Alvorlige urenheter vil ofte føre til at deplasementsmåleren forklirer seg, og blokkerer oljetilførselen til motoren, noe som fører til motorstopp. Derfor anbefaler man deplasementsmåleren brukt sammen med en alarm ved målerstopp, eller en automatisk forbipassering av oljen fram til motoren når målerstopp inntreffer. Alvorlige urenheter vil føre til driftsstans også for turbinmåleren, men her vil imidlertid oljen likevel slippe gjennom til motoren. Driftsstans her vil altså ikke medføre fare for motorstopp.

Et annet problem det er verdt å merke seg, er trykkpulser i drivstoffsystemet. Trykkpulser kan bevirke både unøyaktig måling, og slitasje på sensorene over tid. Trykkpulsproblemene kan reduseres betydelig dersom man er omhyggelig med valg av sensorplassering i drivstoffledningen, og desuten ved å sette inn trykkakkumulatorer i drivstoffsystemet.

Skikkelig instrumentering ombord på fiskebåten er et meget godt utgangspunkt for drivstoffsparing. (Arkiv: Lars Helge Isdahl)



Islands dilemma:

## Nedbygging av flåten eller overbeskatning av fiskeressursene

Den islandske fiskeflåten sliter med akutte drifts- og kapitalkostnadsproblemer. Dette synes å avskjære mulighetene for å føre en langsiktig fiskeripolitikk, der oppfiskingen er i takt med havforskernes anbefalinger. På det islandske fiskebåtrederforbundet's årsmøte synes en mer opptatt av umiddelbare økonomiske problemer enn av næringens framtid. På dette møtet lufter den islandske fiskeriministeren tanker om at også 1985-kvotene bør ligge over havforskernes anbefalinger.

Det islandske fiskebåtrederforbundet avvikler i disse dager sitt årsmøte, der et hovedtema er behovet for endringer i kvotesystemet og størrelsene på kvotene. Når det gjelder kvotesystemet går en åpenbart ikke så langt som forsker i det britiske Fiskeridepartementet, dr. Stephen Lockwood, i en forelesning ved Hull University nylig, der han ikke utelukker at en kanskje bør gå bort fra kvotesystemet for å kunne bringe den faktiske oppfiskingen i takt med havforskernes anbefalinger. Mens en i Europa er sterkt bekymret over at den faktiske oppfiskingen i betydelig grad overstiger havforskernes anbefalinger, synes ikke dette foreløpig å omsettes i praktisk politikk i

Island. Island's fiskeriminister benyttet det islandske fiskebåtrederforbundet's årsmøte til å presentere det han kalte sine «foreløpige tanker» om hvor store kvotene for de viktigste bunnfiskeslagene bør bli for 1985. Disse tankene er intet mindre enn at en ut fra hensynet til landets økonomi og til eksporten, heller ikke i 1985 ser det mulig å følge havforskernes anbefalinger «fullt ut».

Fra tabellen kan en regne ut at for fiskeslagene sei, torsk og kveite ligger fiskeriministerens forslag til kvoter for 1985 hhv. 33%, 30% og 20% over de anbefalte. Fiskeriministeren har derfor helt rett i at dette ikke er å følge havforskernes anbefalinger fullt ut.

Den islandske flåtens kapasitet ble dimensjonert etter fangstmengdene i toppårene i begynnelsen av 80-årene og en venter fortsatt betydelig overka-

pasitet og svak økonomi pga. høye drifts- og kapitalkostnader i flåten. Det kan derfor være forsåvidt rimelig og rasjonelt å overskride havforskernes anbefalinger. I fiskeriministerens redegjørelse nevnes det imidlertid ikke spesielt at det ut fra hensynet til landets økonomi og til eksporten kan være rasjonelt nettopp å følge anbefalingene. Det avgjørende for den fiskeripolitikk en velger å føre, er ikke bare det umiddelbare problemet som fiskeriministeren peker på, nemlig høye drifts- og kapitalkostnader i flåten, men det dilemma som oppstår når en kopler hensynet til disse faktorene sammen med det faktum at overbeskatning av de ulike fiskeslagene helt vil kunne fjerne det økonomiske grunnlaget for flåten på lengre sikt.

K.S.J.

Islandsk fangst av de viktigste bunnfiskslag.

	Fangstene toppåret 1981	Vedtatte kvoter 1984	Havforskernes anbefaling for 1985	Fiskeriministerens forslag til kvoter for 1985
i tusen tonn				
Torsk .....	460	257	200	260
Hyse .....	61	65	45	50
Uer .....	93	119	90	100
Sei .....	65	77	60	80
Kveite .....	16	32	25	30

### Norskerenna: Hovedåre for forurensninger

Cand.real. Gunnar K. Furnes forsvarte i mai i år sin avhandling for den filosofiske doktorgrad. I avhandlingen nyttes matematikk for å beregne hvordan tidevann og vind påvirker strømforholdene i bl.a. Nordsjøen. Resultater fra, eller prediksjoner ut fra de matematiske modellene, viser betydelig grad av overensstemmelse med de faktiske, eller observerte strømforhold fra strømmålinger som ble foretatt i perioden 1975–1980 utenfor Norskekysten og da spesielt i Nordsjøen.

Et hovedfunn er at det meste av alt

vannet som føres inn i Nordsjøen av tidevannet blir styrt inn i Norskerenna og nordover ut av Nordsjøen. En rimelig slutning i avhandlingen blir derfor at det meste av forurensningene som tilføres Nordsjøen føres ut herfra via Norskerenna, som er det største strømsystemet i Nordsjøen.

Et annet viktig funn er at denne vanntransporten i Norskerenna varierer med vindretningen. Vind fra sørvest via vest til nordøst øker transporten mot nord, mens vind fra nordøst via øst til sydvest reduserer den.

Furnes har brukt to- og tredimensjonale matematiske modeller. Disse har vist seg meget nyttige. Ved hjelp av disse har en kunnet formulere påstander om strømbevegelsene. Ved hjelp av konkrete observasjoner har en i stor grad funnet at disse påstandene har vist seg å holde stikk. Hvis det nå i tiden framover f.eks. ved et ulykkestilfelle slippes store mengder olje ut et sted i Nordsjøen, kan en ved hjelp av disse matematiske modellene beregne transporten av denne, slik at en lettere kan beregne hvor eventuelle oljeverniltak bør settes inn og i hvilke områder eventuelle skader på fiskebestandene bør kunne ventes.

K.S.J.

### Columbi egg fra Marco Seattle?

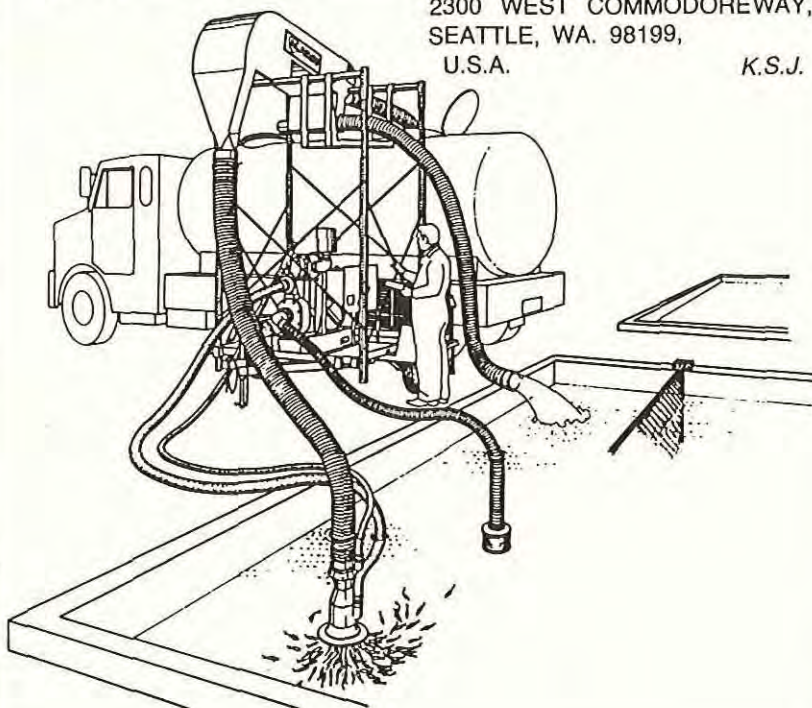
Fiskedødelighet ved sortering av 28–30 grams smolt og overføring av smolt/oppdrettsfisk til og fra mærer har vært problematisk for oppdrettsnæringen. MARCO SEATTLE lanserer i disse dager et overføringssystem som kan eliminere disse problemene. Innretningen kalles «FoamFlo Fish Pumping System» og er en mobil enhet som kan overføre levende fisk mellom tank/oppbevaringsenheter for fisk uten særlig skade på fisken. En hovedforklaring til dette er anvendelsen av et nytt prinsipp, der en blanding av innsprøytet vann og luft skaper en gjennomstrømning i en transporttuba, slik at fisken skjermes mot skade.

Mens det kan være normalt med opptil 5% dødelighet forbundet med en teknologi som har vært nyttet hittil i forbindelse med sortering av smolt eller med overføring av fisk til tankbil for transport til oppsamlingstanker/mærer, så kan en, iflg. produsenten, nå redusere dødeligheten til nil, eller i hvert fall til det helt ubetydelige. Disse fordelene gjelder ikke bare liten fisk. Selv stor fisk kan

håndteres med dette systemet. Det avgjørende er utelukkende dimensjoneringen av det røret, eller den tuben som transporten går gjennom. En annen fordel med FoamFlo er, iflg. produsenten, at fisken dessuten synes å ha mindre stress ved bruk av det nye systemet. Lederen for Anadromous Inc., Corvallis, Oregon, som har prøvet systemet sier: «... et betydelig problem vi hadde, var at fisken sluttet å ta til seg næring i minst et døgn etter transporten ... ved bruk av FoamFlo beiter Anadromous' fisk allerede før det har gått tre timer etter overføring til mærene».

FoamFlo har ingen kompressorhjul, skovler, løpehjul, dyser, ventiler eller skift i strømrørningen som kan skade fisken, sier produsenten, som understreker at denne enheten som er skreddersydd for akvakulturformål og som kan transportere opptil 200 tonn fisk pr. time, er en kompakt, mobil enhet med egen diesel-drevet energikilde som er meget lett å betjene.

Produsent:  
MARCO SEATTLE,  
2300 WEST COMMODOREWAY,  
SEATTLE, WA. 98199,  
U.S.A. K.S.J.



### Sjøbruk aktuelt tema i 4H

Ungdomsorganisasjonen Norske 4H bør tilsetje ein eigen sjøbrukskonsulent. Fiskerinæringa vil med takk ta imot eit slikt initiativ frå 4H, heiter det i ein rapport som konsulent Erik Myrene har laga for Norske 4H. Myrene har vore engasjert av organisasjonen for å knytte kontaktar mellom fiskeriorganisasjonane og 4H.

Konklusjonen er altså at det er på tide å få eit samarbeid mellom 4H og fiskerinæringa inn i fastare former. Eit slikt samarbeid vil kunne resultere i større 4H-aktivitet i kystdistrikta og vil kunne tilføre 4H-miljøet generelt verdifull kunnskap om ein av vårt lands viktigaste næringar. Samarbeidet vil også gje positive verknader for busetnaden i fiskeristrøk, heiter det i rapporten.

Rapporten nemner fleire ulike samarbeidsformer mellom 4H og fiskerinæringa. Viktigast for 4H er nok den faglege hjelp fiskeriorganisasjonane kan gje. For fiskerinæringa vil det vere av stor betydning at ein ungdomsorganisasjon med 25 000 medlemmer engasjerer seg i temaet sjøbruk.

4H sitt arbeid er i stor grad basert på at medlemmene gjennomfører årsoppgåver. Hittil har sjøbruk vore eit forsømt emneområde. Rapporten til Egil Myrene nemner imidlertid ein del tema som kan vere aktuelle som årsoppgåver i 4H. Desse forslaga strekker seg frå oppgåver om fiskerisamvirke og omsetningsmønster til bruk av utradisjonelle fiskeriprodukt.

Rapporten må vi sjå på som det første steg fra 4H for å dekke dei ønskje som er kome frå 4H-klubbar i kystdistrikta, seier generalsekretær Eivind Mjærum i ein kommentar til rapporten. Desse klubbane har lenge hatt eit ønske om aktivitetar i tilknytning til dei næringar som er viktigast i deira lokalmiljø. Men for at 4H skal kunne fortsette dette arbeidet som no har starta, er det naudsynt med eit nært samarbeid med fiskeriorganisasjonane, seier generalsekretæren i Norske 4H.

Til hjelp for sjøfarende

POSTGIRO 5 00 02 60  
BANKGIRO 8010 07-17976

**Redningselskapet**

## Sverige:

## Helsetjeneste for fiskere på trappene

I Sverige undersøkes nå muligheten for å få etablert en egen helsetjeneste for fiskere, tilsvarende den en allerede har for det svenske landbruket. Bak dette initiativet ligger det en erkjennelse av at arbeidsmiljøet i fiskerinæringen ennå ikke er tilfredsstillende og også en tankegang om at forbedringer i arbeidsmiljøet ikke bare vil føre til øket trivsel for den enkelte, men også til reduserte kostnader for samfunnet, sier ombud i Svenske Fiskeres Riksforbund (SFR), Stig-Göran Hultbo, til avisen «Yrkesfiskaren».

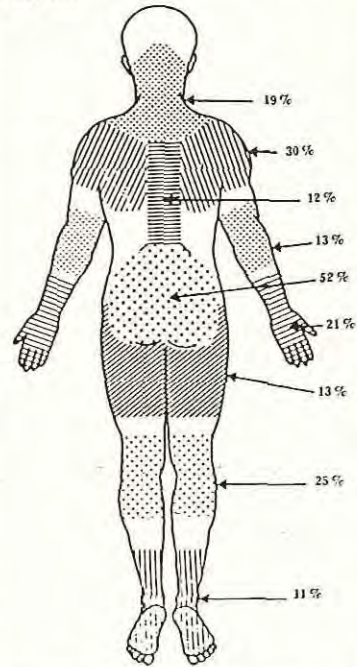
Fiskernes arbeidstid er vesentlig lengre enn andre grupper. En fisker om bord i en reketråler arbeider f.eks. gjennomsnittlig 122 timer mer pr. måned enn visse lønnstakergrupper. Fiskerne er utsatt for kjølig klima, mye støy, sjøgang og vibrasjoner og har ofte svært ensidige arbeidsstillinger og tunge løft. Mye har allerede vært gjort

for å bote på dette, sier Hultbo videre og peker på at prisstøtte og forsikringsordninger har bidratt til økt trygghet for fiskere og at ulike teknisk-medisinske undersøkelsesprosjekter har bidratt til økt sikkerhet på sjøen. Likevel er det store innsparinger for samfunnet i vente, dersom en nå kan gå videre med dette og bygge opp en helsetjeneste for fiskere, sier Hultbo til slutt til «Yrkesfiskaren».

K.S.J.

Figuren viser hvilken andel av de 1245 undersøkte fiskerne som har smerte/ubehag i de deler av kroppen som er angitt ved de ulike pilene. Fiskerne synes iflg. denne undersøkelsen å være mest utsatt for smerter i korsrygg/sete, skuldre og knær.

**Fiskernes helse.**  
Kroppslig ubehag og smerte: Av 1245 undersøkte fiskere i Sverige rapporterer 74% smerte/ubehag. Mange har smerter flere steder på kroppen.



### lån og løyve

## FISKERIDIREKTORATET



### Fiskeriretleiar

I Møre og Romsdal fylke er det fra 1.1.1985 ledig stilling som fiskeriretleiar for kommunane Haram, Skodje, Ørskog og Vestnes. Brattvåg er kontorstad.

Søklarar bør ha høgare utdanning og godt kjennskap til fiskerinæringa. Minimumsutdanning for stillinga er realskole eller 9-årig skole og minst 2 års yrkesutdanning. Som yrkesutdanning reknar ein fiskarfagskole (fiskeskipperlina), fagskole i fisketilvirkning og fiskeindustri, næringsmiddelteknisk skole, ingeniørskole (fiskeingeniør) og kombinasjonar mellom desse skolane og annan skole som gjev relevant utdanning. I tillegg bør søklarane ha praksis frå fiskerinæringa. Anna utdanning blir vurdert i kvart enkelt tilfelle.

Stillinga vert lønt etter staten sitt regulativ fra l.tr. 13-18, kr 96.667 – kr 117.946 avhengig av utdanning og praksis. Søklarar med høgare utdanning vert lønt etter l.tr. 19-22, kr 123.038 – kr 141.900. Det vert trekt 2 % innskot for medlemskap i Statens pensjonskasse.

Søknad mrk. «104/84» kan saman med kopiar av vitnemål og attestar sendast til Fiskerisjefen i Møre og Romsdal, boks 513, 6001 Ålesund, innan 7.1.1985.

Spørsmål om stillinga kan stillast til fiskerisjef P. Ellingsvåg tlf. (071) 21 023.

### Tveekrem Settefiskanlegg

Tveekrem Settefiskanlegg a/s, ved Einar Lund, er av Fiskeridirektøren tildelt konsesjon for bygging og etablering av klekkeri- og settefiskanlegg for en årlig produksjon av inntil 50 000 stk. sjødyktig settefisk laks/ørret/regnbueørret lokalisert til utløpet av Tveekremelven, Ødegard, Tingvoll kommune, Møre og Romsdal fylke. Den tildelte konsesjonen innebærer redusert kapasitet i forhold til søknaden. Dette er forklart ut fra at den omsøkte kapasitet ikke kan anses forsvarlig på bakgrunn av lokalitetens naturlige vanntilførsel og det usikkerhetsmoment som bygges inn ved utstrakt bruk av pumper og resirkulering av vann. Konsesjonen er videre gitt ut fra en rekke forutsetninger.

K.S.J.

## Internasjonal fiskerimesse i Aalborg

Torsdag den 8. november slo Aalborg-hallen i Aalborg i Danmark opp portene til den 11. internasjonale fiskerimesse. Det var for øvrig fjerde gang at denne messen ble arrangert i Aalborg-hallen. Et særtrekk ved denne messen er det intime samarbeidet mellom tekniske og administrative institusjoner på en side og fiskerinæringen, spesielt fiskeflåten, på den andre.

Over 200 firmaer fra 14 nasjoner kunne på messen vise fram de siste nyhetene innenfor fiskerinæringen. Elektronikken har forlengst gjort sitt inntog i fiskerinæringen og stormer videre. På messen i Aalborg ble flere

nyheter på dette området presentert.

Energiøkonomisering er også i skuddet i næringen i dag. På Aalborg-messen ble Danavigate 3800 presentert. Danavigate 3800 er et nytt dansk brennstofføkonomimetersystem.

Økonomisk drift kan også oppnås med et reduksjonsgeare. Mekanord Marinegear type 337 ble presentert på Aalborg-messen. Gearet utmerker seg med et stort reduksjonsforhold, som gjør det mulig å anvende en økonomisk, langsomt roterende propell.

Firmaet Scan Steering i Hvide Sande i Danmark fant også messen i Aalborg passende til å bringe til torgs



Faglærerne Jørgen Gaaei og Willy Thuesen, som gjennom flere år har benyttet fritiden til å forske i alternative fiskeretter, presenterer her siste nytt i fiskeretter. Disse godbitene fikk de besøkende til messen i Aalborg muligheten til å smake på.

### FISKERIDIREKTORATET



#### Inspektør – Vikariat

Ved Fiskeridirektoratets kontrollverk, distrikt Stad-Svenske-grensen er det inntil videre ledig vikariat som inspektør med kontrollområde hovedsaklig i Sogn og Fjordane og med stasjon i Måløy.

Søkere til stillingen må ha egnet fagutdanning og nødvendig innsikt og erfaring i kvalitetsbedømmelse av sild, fisk og fiskevarer. Det vil bli lagt særlig vekt på innsikt og erfaring i ferske og frosne varer, herunder oppdrettsfisk. Inspektører i Kontrollverket lønnes etter Statens regulativ fra l.tr. 13–18, brutto pr. år kr 96.667,– – kr 117.946,–. Søkere med 2–3 års utdanning utover videregående skole lønnes i l.tr. 15–19, brutto pr. år kr 104.735,– – kr 123.038,–. Innplassering skjer etter utdanning og praksis. All offentlig tjeneste samt privat praksis som har betydning for arbeidet godskrives.

I tillegg kommer pålagt overtid.

Fra brutto lønn går 2 % lovbestemt innskudd for medlemskap i Statens pensjonskasse.

Nærmere opplysninger om stillingen kan fåes ved henvendelse til distriktssjef Olav Vaagen, Fiskeridirektoratets kontrollverk, Bergen, telefon (05) 23 16 00.

Søknad mrk. «100/84» sendes sammen med kopier av vitnemål og attester til Fiskeridirektoratet, postboks 185, 5001 Bergen, innen den 23.12.1984.

sine helt nye produkter innenfor brennstoffbesparelse, nemlig en autopilot og en såkalt cross tracker. Autopiloten fra Scan-Steering er bygget opp etter andre prinsipper enn konvensjonelle selvstyresystemer, noe som resulterer i bedre brennstofføkonomi ifølge produsenten.

Det er i forbindelse med tilslutning til navigator at denne autopilottypen har en reduserende effekt på drivstofforbruket. Cross tracker'en virker som et bindeledd mellom fartøyets selvstyrer og fartøyets navigator. De testene som det danske firmaet har gjort med denne autopiloten har vist en betydelig reduksjon i oljeforbruket.

Vanndampdestillasjon blir brukt til analyse av TVN i fisk. Firmaet Struers A/S kunne på messen i Aalborg presentere et helt nytt analyseapparat. TVN-apparatet holder en høy grad av automatisering, noe som gjør analyseoperasjonen uavhengig av analytikeren. Dette analyseapparatet skal for øvrig utprøves på Sentrallaboratoriet i Fiskeridirektoratets Kontrollverk.

Øystein Økland

## Abonner på Fiskets Gang



## To-sesong prinsippet hemmer pelagisk oppsving i Sør-Afrika

Fra bladet «South African Shipping Industry and Fishing Industry Review» ser vi at den sør-afrikanske fiskeriindustrien fortsatt samarbeider med myndighetene i det som kalles fiskeriminister John Wiley's «fikse idé», nemlig å dele den pelagiske fiskesesongen opp i to deler. Dette er gjort for å redusere overfiske av bestandene og da særlig av ansjons og sardiner.

Etter noen magre år ser det imidlertid ut til at bestandene tidlig i år tok seg kraftig opp ved Natal og langs vestkysten opp fra Kapp Det Gode Håp. Derfor forlenget en likevel den første sesongen med 14 dager fram til 15. juni i år. Årets TAC, eller høyeste tillatte oppfisking ble da satt til 332 564 tonn hvorav 38 300 tonn ble øremerket for sardiner.

Da fisket stoppet 15. juni var 79% av kvotene oppfisket, dvs. omlag 25 000 tonn sardiner, 238 000 tonn ansjos og 46 000 tonn andre pelagiske arter. Resten av kvotene er reservert for den

andre fiskesesongen 1. oktober til 15. desember i år. På denne tiden sliter fiskeflåten normalt med meget vanskelige værforhold og sesongen ses derfor i møte med betydelig engstelse. Bestandene var betydelige i juni og viste dessuten en økende tendens. Derfor kunne kvotene lett vært oppfylt hvis en hadde fått fiske uavbrutt ut august som normalt, framgår det videre i «South African Shipping News and Fishing Industry Review». Med en vanskelig sommersesong og fordi grunnlaget for to-sesongs prinsippet til fiskeriminister John Wiley er borte, er derfor irritasjonen betydelig i den sør-afrikanske fiskeindustrien. Selv om det fortsatt samarbeides om dette prinsippet, kan en trygt si at det knaker. Hvis slitassen under sommerfisket nå blir stor og hvis kvotene ikke fylles, kan en videre regne med at «fiskeriministerens fikse idé» nok så fort også kommer ut i hardt vær.

K.S.J.

### Nye produkter og prosesser

#### Hydraulisk kabel kapping

Det sveitsiske firmaet ENERPAC har lansert et utvalg på 12 kabelklippere som drives hydraulisk. Disse kapper stål-wire, bolter, kjettinger, jernstenger etc. på få sekunder. Stenger opptil 32 mm tykke og kabler opptil 100 mm tykke kuttes hurtig og problemfritt, uten den risiko som gjerne er forbundet med slagkapping, eller grovere, mindre vitenskapelige metoder. Til disse redskapene leverer ENERPAC hydrauliske pumper med et assortert utvalg av kraftkilder; luft, bensin, elektrisk strøm, manuell kraft. ENERPAC har også kappe-innretninger som festes på propellakselen, ved propellen. Disse har vært en suksess i U.S.A. og England og produsenten venter seg meget god omsetning av denne innretningen i tiden som kommer.

## Doktordisputas

Cand. real. Grethe Rosenlund ved Fiskeridirektoratets Ernæringsinstitutt disputerte over avhandlingen «Nutritional effects and the cell-free muscle protein synthesis in different species» mandag 17. desember i Realfagbygget ved Universitetet i Bergen.

Dr. scient. arbeidet ble hovedsaklig gjennomført ved Fiskeridirektoratets Ernæringsinstitutt, Bergen, i tidsrommet 1981–1984 i samarbeid med forsker dr. philos. Einar Lied. Deler av arbeidet ble også utført ved Wenner Grens Institut, Universitetet i Stockholm, i samarbeid med dosent dr. Alexandra von der Decken.

Tittelen på avhandlingen er: «Nutritional effects on the cell-free muscle protein synthesis in different fish species». Da muskel utgjør en vesentlig del av den totale kroppsvekt hos fisk er det en klar sammenheng mellom tilvekst og økning i muskelmassene. Vekst, som er et resultat av en netto syntese av proteiner, krever tilførsel av aminosyrer og energi gjennom dietten. Det foreliggende arbeidet

omfatter studier på sammenhengen mellom forandringer i diett/ernæringsstatus og basale cellulære funksjoner knyttet til vekst i forskjellige fiskeslag. Metoden som ble tilpasset og benyttet til dette formålet er basert på å isolere ribosomer fra fiskemuskel og deretter bestemme deres evne til å syntetisere protein i et kontrollert cellefritt system (*in vitro*).

Arbeidet viser at mengden protein som syntetiseres per g muskel *in vitro* er artsspesifikk og klart korrelert til fiskens veksthastighet. Verdien man måler for proteinsyntese *in vitro* kan derfor tjene som en nyttig indikator på vekst hos fisk i situasjoner der det er praktisk umulig eller svært arbeidskrevende å følge fiskens vekst direkte. Videre er det vist at forandringer i fiskens tilgang på fôr samt forskjeller i førets sammensetning og protein-kvalitet raskt (i løpet av få dager) gjenspeiles i ribosomenes evne til å syntetisere protein *in vitro*. Følgelig kan responsen av diett-forandringer som har betydning for fiskens vekst (proteindeponering) bestemmes langt hurtigere ved bruk av denne *in vitro*-metoden enn ved gjennomfør-

ing av konvensjonelle vekstforsøk. Cellens robosomale aktivitet representerer et samlet uttrykk for diettens biologiske verdi (som omfatter bl.a. aminosyresammensetning, mengde protein relativt til energi, fordøyelighet av næringsstoffene), og det er foreslått å bruke *in vitro*-teknikken som en hurtig «screeningtest» i studier som tar sikte på å evaluere fôrproteiner eller optimalisere sammensetningen av fôr til oppdrettsfisk.

### Biografiske opplysninger

Navn: Grethe Rosenlund

Fødselsår: 1954

Fødested/hjemmstedskommune: Bergen  
Utdannelse: Eksamen artium fra reallinjen ved Langhaugen skole, Bergen, 1973.

Matematisk-naturvitenskapelig embetseksamen fra Norges Fiskerihøgskole/Universitetet i Bergen, avd. Ernæring med hovedfag i ernæringsbiologi, 1980.

Ansettelse: Vitenskapelig assistent ved Fiskeridirektoratets Ernæringsinstitutt 1979–1981.

Rekruteringsstipendiat, finansiert av Norges Fiskeriforskningsråd, 1981–1984, ved Fiskeridirektoratets Ernæringsinstitutt.

Forsker ved SINTEF, Trondheim 1984.–

## Italienske tørfiskretter

(Fra Fredrik M. Wallem. Oppskrifter 1893)



Som almen regel gjælder, at stokfisken maa bankes godt, inden den ægges i blød; til dette udfordres ca. 20 timer. (I andre dele af Italien bliver fisken ikke banket, men kun blødet og da i indtil 6 dage i rindende vand). Er fisken af god kvalitet og godt banket, er et kortere tidsrum tilstrækkeligt. (Fisken bør altid bankes med træklubbe). Koges den med damp, – hvilket her i Venedig ansees som den bedste kogningsmetode, da den gjør fisken hvidere, blødere og saftfuldere end den almindeligere med vand, – saa har man en rist i gryden og kun saameget vand, at det ikke naar fisken. At gryden maa have laa, siger sig selv.

Den ældste og endnu almindeligste kogningsmaade er den, at den udblødede fisk rulles op og bindes sammen, derpaa sættes den over ilden i rigeligt koldt vand. Strax den er opkogt skal den afskummes, tages af ilden og afsies; den tilberedes derpaa med olje, peber og salt. Længere kogning vil kun gjøre fisken seig og haard. Denne tilberedningsmaade er den gjængse for alle stænder, høje og lave, og til alle tider ogsaa udenfor fastetiden.

Det bemærkes, at skindet spises stedse, ja ansees endog som det bedste og fedeste ved baade tørret og fersk fisk.

Uden tvivl kan man ved følgende opskrifter, hvori forekommer halvt af olje og halvt af smør, enten benytte bare smør, om olje ikke konvenerer ens smag.

### Letvindt stuvet tørfisk.

Naar tørfisken er vel afvasket, blødet og rensed for alle ben, haves den i en pande sammen med halvt smør og halvt olje samt et knapt halvt glas vand. Alt koldt. Dette koges paa gløder eller ved svak ild 3/4 à 1 time og maa omrøres imellem, da fisken lægges hel i panden.

### Det samme paa en anden maade

Man bruner halvt olje og halvt smør og har derpaa de udblødede benfrie fiskestykker i. Naar disse begynder at brunes, haves efterhvert lidt vand i, saa der er rigeligt sauce. Man kan ogsaa have løg, som brunes med smøret og oljen. Om ønskes, kan man have lidt edike i ved serveringen.

### Lofottørfisk til lunch under tørfiskfestivalen i Nord-Italia tidligere i høst.

(Foto: Frank A. Jenssen)

### Ogsaa det samme paa en anden maade.

Fisken gives et opkog og renses for ben. I en pande haves olje og løgstykker. Naar det begynder at brunes haves helst pen, hvid fisk deri. Det koges med laag, der lykkes godt ved hjælp af papir.

### Kogt med damp

Naar fisken er færdigkogt, tages den af ilden og omrøres en stund med fin olivenolje og peber indtil den giver saft fra sig.

### Med parmasanost

Naar fisken er kogt og afsilet, haves halvt olje og halvt smør og resten parmasanost i, hvormed den omrøres uden at sættes paa ilden igjen.

### Med poteter

Fisken gives først et opkog i vand og renses for ben. I en kasserolle haves fin olje. Heri

## Regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984. Sperring av Vinjefjorden.

Fiskeridirektøren har 26.11.84 med hjemmel i § 4 i forskrifter av 24.9.84 om forbud mot fiske etter sild i visse områder i Vågan, Vest-Vågøy og Vega kommuner i Nordland, Aure og Halså kommuner i Møre og Romsdal og Hemne kommune i Sør-Trøndelag fastsatt følgende forskrifter:

### § 1

Det er forbudt å fiske sild med not og garn i Vinjefjorden (innenfor en rett linje fra Oddan til Bratset og en rett linje fra Lindås til Vikanes).

### § 2

Denne forskrift trer i kraft straks.

## Midlertidig forskrift om fredning av sel på norskekysten.

Med hjemmel i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om lov om saltvannsfiske m.v. § 4, har Fiskeridepartementet den 29. november 1984 fastsatt følgende midlertidige forskrift:

### § 1

Det er forbudt å jage, fange eller å avlive sel av alle arter på norskekysten fra svenskegrensen til og med Sogn og Fjordane fylke.

På norskekysten fra og med Møre og Romsdal fylke til grensen mot Sovjet-samveldet er det forbudt å jage, fange eller å avlive sel av alle arter i tiden 1. mai til og med 30. november.

Hvalross er fredet hele året.

### § 2

Unntatt fra forbudet i § 1 første og annet ledd er avlivning av sel som gjør skade på fiskeredskaper i sjøen.

Slik sel kan avlives av redskapets eier eller bruker, eller at den som har tilsynet med redskapet.

Sel som oppholder seg i vassdrag der det går laks, sjørøret eller sjørøye kan avlives hele året. Avlivning av sel i henhold til bestemmelsene under dette punkt skal straks innrapporteres til vedkommende lensmann eller politi.

### § 3

For avlivning av sel på norskekysten gjelder følgende regler:

- 1) Under avlivningen skal utvises den største hensynsfullhet og anvendes humane avlivningsmetoder for å hindre unødige lidelser for dyrene.
- 2) Til avlivning av sel er kun tillatt skytevåpen med riflet løp av kaliber 5.6 mm eller

større, og med ammunisjon med ekspanderende kule og anslagsverdi på minst 200 kgm på 100 meters hold.

- 3) Det er forbudt å fange eller å avlive sel ved bruk av line, garn, saks, ruse eller annen form for felle. Det er forbudt å bruke skytevåpen med glatt løp eller å bruke hakapik eller slagkrog til avlivning.

### § 4

Departementet kan i særskilte tilfelle dispensere fra denne forskriften.

### § 5

Denne forskriften trer i kraft straks, og gjelder inntil videre.



## Retningslinjer for bruk av midler over støtteavtalen mellom staten og Norges Fiskarlag til tiltak for effektivisering.

### 1. Formål

I samsvar med Hovedavtalen for fiskerinæringen, inngått 3. juni 1964 mellom Staten og Norges Fiskarlag, skal det ved utforming av støtteiltak legges vekt på tiltak som kan effektivisere fisket, tilvirkning og omsetning og som kan fremme en rasjonell utvikling av næringen som helhet.

I den årlige avtalen mellom Staten og Norges Fiskarlag om støttetiltak for fiskerinæringen settes det av et bestemt beløp som skal gå til tiltak for effektivisering av fiske, tilvirkning, omsetning og markedsføring.

### 2. Prioriterte områder for støtte.

Støtte med effektiviseringsmidler skal fortrinnsvis gis til tiltak som tar sikte på å

- stimulere til utnyttning av hittil lite utnyttede fiskeslag og til bedre utnyttning av tradisjonelle fiskeslag
- stimulere til lønnsomt fiske og lønnsom fiskeproduksjon med økt vekt på høyere grad av videreforedling
- stimulere til effektivisering av omsetning og markedsføring.

Støtte skal fortrinnsvis gå til gjennomføring av risikobetonerte prosjekter som representerer en teknisk eller markedsmessig nyhet for norsk fiskerinæring, f.eks. støtte til utvikling av ny teknologi og redskaper, og av nye prosesser og produkter. Støtte gis fortrinnsvis til pilot-pionérprosjekter hvor resultatene må antas å være til generell

nytte for norsk fiskerinæring. Det er ikke et tilstrekkelig vilkår for å bli vurdert som støtteberettiget at prosjektet er nytt for den enkelte søker. Det at en søker har mottatt støtte vil ikke bety at andre kan kreve støtte til samme eller lignende prosjekt. En har forutsatt at resultater fra prosjekter som mottar støtte skal gjøres kjent for andre interesserte (jfr. pkt. 3.3. nedenfor).

Som hovedregel vil ikke prosjekter av ren forskningsmessig karakter bli støttet. Støtte gis heller ikke til prosjekter som vil ha karakter av ren innreks-/driftsstøtte. Støtte gis til dekning av kostnader til prosjekter som er klart definerte og avgrenset i tid. Ordningen omfatter ikke støtte til investeringer i bygg, utstyr m.v. (fysiske investeringer).

De tiltak som støttes skal ha en nokså entydig tilknytning til fiskerinæringen og de områder av fiskerinæringen som hovedavtalen mellom Staten og Norges Fiskarlag gjelder for.

Støtte gis bl.a. til følgende typer prosjekter:

- utvikling av fangsteknikk og bruk av nye ressurser
- forprosjekter
- arbeid med å utvikle, bygge og prøve ut prototyper og pilotanlegg
- produksjonsforberedelse og overføring av prototyperesultater for å framstille en prøveserie
- overføring av resultater fra pilotanlegg til produksjonsanlegg
- prøveserie, prøveproduksjon i pilotskala
- markedsmessige forstudier

## Endring i forskrifter om forbud mot fiske med not og garn i områder i Vågan, Vestvågøy og Vega kommuner i Nordland, Aure og Halså kommuner i Møre og Romsdal og Hemne kommune i Sør-Trøndelag.

Fiskeridirektøren har 20.11.84 med hjemmel i Fiskeridepartementets forskrifter av 21.9.84 med endring av 16.11.84 gjort følgende endringer i Fiskeridirektørens forskrift av 24.9.84.

- 4) Sølaifjorden
  - 5) Rollvsfjorden
- gjøres følgende tilføyelser:  
«Forbudet gjelder fiske etter sild med not og garn.»

### I

Overskriften skal lyde:

**Forskrifter om forbud mot fiske etter sild i visse områder i Vågan, Vesterålen og Vega kommuner i Nordland, Aure og Halså kommuner i Møre og Romsdal og Hemne kommune i Sør-Trøndelag.**

### II

I § 1 under Vågan kommune tilføyes:  
«Alterosen, sjøkart nr. 73, innenfor en rett linje fra Rekeys vestliggende punkt (odde) i vestlig rethning (langs klubben) over jernsøy-le (tidl. lysblink) i Ørsvåg havn og videre i rett linje til fastland i Ørsvåg.»

### III

I § 1 under Hopen gjøres følgende endring, setningen: «Forbudet gjelder kun notfisket» strykes.

### IV

Når det gjelder følgende områder:

- 1) Øyhellsundet/Moldøra/Austnesfjorden
- 2) Grunnfjorden
- 3) Ulvågan

### V

Disse endringer trer i kraft straks. Forskriftene lyder etter dette:

**Forskrifter om forbud mot fiske etter sild i visse områder i Vågan, Vestvågøy og Vega kommuner i Nordland, Aure og Halså kommuner i Møre og Romsdal og Hemne kommune i Sør-Trøndelag.**

Fiskeridirektøren har 24.9.84 med hjemmel i § 1 i Fiskeridepartementets forskrifter av 21.9.84 fastsatt følgende forskrifter:

### § 1

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

Vågan kommune:

Øyhellsundet/Moldøra/Austnesfjorden, sjøkart nr. 69 og 73, innenfor et område begrenset i nordøst av en rett linje fra jernsøylen ved Slåttholmen til Korsnes og i syd av en rett linje fra Nakken til Våtkneset lykt derfra i en rett linje til Draget lykt, videre i rett linje til Helleodden.

Forbudet gjelder fiske etter sild med not og garn.

Grunnfjorden, sjøkart nr. 69, innenfor en rett linje 247 grader rettvissende fra Kobbosstranda på østsiden av Grunnfjorden over Holmen til Kaurbakken på vestsiden av fjorden.  
Forbudet gjelder fiske etter sild med not og garn.

Ulvågan, sjøkart nr. 69, innenfor en rett linje fra Fjordneset til Vedbergan.  
Forbudet gjelder fiske etter sild med not og garn.

Hopen, sjøkart nr. 73, innenfor et område begrenset av en rett linje vestover fra Hopsneset via Svartskjæret til Storøya.

Allerosen, sjøkart nr. 73 innenfor en rett linje fra Rekøys vestliggende punkt (odde) i vestlig retning (langs Klubben) over jernsøy-le (tidl. lysbling) i Ørsvåg havn og videre i rett linje til fastlandet i Ørsvåg.

#### Vega kommune:

Sølaifjorden, sjøkart nr. 54, innenfor et område begrenset av en rett linje fra Nepsundet over Våtvikholmen lykt til Glomskjær, derfra videre til Lammø, rettvissende øst til Gulvåg-sjøen.

Forbudet gjelder fiske etter sild med not og garn.

#### Vestvågøy kommune:

Sjøkart nr. 73, området Rolvsfjord, Vestvågøy og innenfor en linje Sandvikneset – Bakfjordøyene – Kangerurøyene – Kan-gerur.

Forbudet gjelder fiske etter sild med not og garn.

#### § 2

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

Aure, Halså og Hemne kommuner:  
I Auresundet og hele Vinjefjorden, sjøkart nr. 219 innenfor en rett linje fra Husfest på Ertvågøy til Sveholmen i sør av en linje fra Oddan til Bratset.

I Valsøyfjorden, sjøkart nr. 219, innenfor en rett linje fra Oddan til Ytterneset og innenfor en rett linje fra Helgeneset til Otnes.

#### § 3

Forsettelig eller uaktsom overtredelse av denne forskrift straffes i henhold til § 53 i lov om saltvannsfiske m.v. av 3. juni 1983.

#### § 4

Disse forskrifter trer i kraft straks og gjelder til 31.12.1984. Bestemmelsen i § 2 trer i kraft fra den tid Fiskeridirektøren bestemmer.

J. 204/84 utgår.

– markedsintroduksjon og prøveproduksjon  
– omstillinger til endrede markedsf forhold, teknologi eller andre vilkår av betydning for fiskerinæringens lønnsomhet og konkurransemessige stilling.

### 3. Administrering av ordningen. Vilkår for tilskott.

3.1. Effektiviseringsmidlene administreres av Fiskeridepartementet i samråd med Norges Fiskarlag. Støtte gis til prosjekter i offentlig eller privat regi.

Støtte med effektiviseringsmidlene ytes til prosjekter i form av tilskott.

3.2. Tilskott med effektiviseringsmidler gis normalt med inntil 50 % av kostnadene for private søkere. Departementet, i samråd med Norges Fiskarlag, kan i det enkelte tilfelle fravike denne fordeling, f.eks. i forbindelse med spesielt risikobetonete prosjekter eller for prosjekter for videreutvikling av idéer.

Ved beregning av støttegrunnlaget for prosjekter fra private søkere er utgangspunktet at det kun er de driftsseksternes kostnader som kan dokumenteres med tilbud/andud eller revisorattestert regnskap og utgiftsbilag som kan gå inn i prosjektets kostnadsgrunnlag. For offentlige institutter kan gis tilskott med inntil 100 % av kostnadene.

Beregningsskemaet for utmåling av støtten skal først og fremst omfatte de driftsseksternes kostnader, som kan dokumenteres ved fremliggende tilbud/andud. Hertil kommer bedriftens egeninnsats i prosjektet. Det må påses at bedriftens alminnelige driftsutgifter ikke blir tatt med.

Bedriftens egne utgifter og forberedelser, undersøkelser utført av egne medarbeidere,

opplæring og kompetanseoppbygging forøvrig kan tas med i beregningsskemaet, men selve tilskottet må i den enkelte sak som hovedregel begrenses til 75 % av de fakturerte eksterne utgifter som kan kontrolleres ved utbetalingen. Bedriftens egeninnsats som inngår i beregningsskemaet må kunne dokumenteres på annen rimelig måte.

Tilskottet kan ikke i noe tilfelle overstige de fakturerte kostnader.

3.3. Ved støtte i form av tilskott gjelder som hovedregel at resultatene av prosjektet skal gjøres allment tilgjengelige. Er henholdsvis av resultatene ønskelig med henblikk på å ta ut patenter eller av drifts- eller forretningsmessige hensyn forøvrig, har Fiskeridepartementet og Norges Fiskarlag adgang til å kreve utbetalte beløp tilbakebetalt og kan kalle tilsagn som er gitt tilbake. Etter søknad og etter departementets og Norges Fiskarlags nærmeste vurdering i det enkelte tilfelle, vil kravet om tilbakebetaling og tilbakekalling av tilsagn kunne fratelles.

3.4. Fiskeridepartementet og Norges Fiskarlag gir standardvilkår for bruk av tilskott og kan i det enkelte tilfelle fravike standardvilkårene.

3.5. Søknaden.  
Søknader om tilskott av effektiviseringsmidler skal normalt inneholde:

- Søkerens navn og adresse.
- Presentasjon av prosjektet.
- Opplysninger om kjente tilsvarende prosjekter.
- Opplysninger om samarbeidende instanser og tiltak, om konsulenthjelp og annen bistand.
- Kostnadsplan (budsjett) for prosjektet.
- Framdriftsplan og tidsplan for prosjektet.

## Forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984. Ringnotflåten.

Fiskeridirektøren har 12.11.84 gjort følgende endringer i forskriftene av 6.6.84.

### § 1 nytt annet ledd:

Fiskeridirektøren kan etter søknad fra vedkommende salgslag dispensere fra bestemmelsene i 1. ledd for nærmere avgrensede områder og for bestemte perioder.

### II

Denne forskrift trer i kraft straks.

Forskriftene lyder etter dette:

**Forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984. Ringnotflåten.**

Fiskeridirektøren har 6.6.84 med endring 12.11.84 med hjemmel i § 7 i forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984 fastsatt ved kgl. res. av 23.12.83 bestemt:

J-melding 120/84 utgår.

### § 1

Ringnotfartøy kan bare delta i fisket etter norsk vårgytende sild i 1984 utenfor grunnlinjene.

Fiskeridirektøren kan etter søknad fra vedkommende salgslag dispensere fra bestemmelsen i 1. ledd for nærmere avgrensede områder og for bestemte perioder.

### § 2

Denne forskrift trer i kraft straks.

## Endring i forskrifter om rekefiske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen – Rolvsøy.

Fiskeridirektøren har den 12. november 1984 i medhold av Fiskeridepartementets forskrifter av 15. desember 1983 om regulering av rekefiske i 1984, foretatt følgende endring i Fiskeridirektørens forskrifter av 24. mai 1984:

### I

§ 1 nr. 3 skal lyde:

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

1. N 70° 40' E 20° 00'
2. N 69° 56' E 20° 09'
3. N 70° 10' E 22° 00'
4. N 70° 55' E 22° 00'

### § 2

Disse forskrifter trer i kraft straks. Samtidig oppheves Fiskeridirektørens forskrifter av 3. februar 1984 med senere endringer.

### II

Endringen trer i kraft fra kl 1800 den 12. november 1984.

Etter disse endringer har forskriftene følgende ordlyd:

### § 1

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

Unntatt fra forbudet i første ledd er følgende områder:

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







**Endring i forskrift om forbud mot fiske med garn og not i Nordland, Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal fylker.**

Fiskeridepartementet har 16.11.84 med hjemmel i § 4 b i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. bestemt:

I forskrift av 21.9.84 om forbud mot fiske med garn og not i Nordland, Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal fylker, gjøres følgende endring:

Overskriften skal lyde:

Forskrift om forbud mot fiske etter sild i visse områder i Nordland, Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal fylker.

II

Denne forskrift trer i kraft straks.

Forskriftene lyder etter dette:

**Forskrift om forbud mot fiske etter sild i visse områder i Nordland, Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal fylker.**

Med hjemmel i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. § 4 b har Fiskeridepartementet 21.9.84 fastsatt denne forskriften:

§ 1

Fiskeridirektøren kan fastsette forbud mot fiske etter sild i nærmere avgrensede områder i Nordland, Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal fylker.

Forbud som nevnt i foregående ledd kan Fiskeridirektøren oppheve helt eller delvis.

§ 2

Forsettelig eller uaktsom overtredelse av forskriften her straffes i samsvar med bestemmelsene i lov 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. § 53.

**Forskrifter om regulering av fisket etter makrell i EF-sona vest av 4° v.l. i 1984.**

Fiskeridirektøren har den 2. november 1984 med hjemmel i § 1 annet ledd i Fiskeridepartementet sine forskrifter om regulering av fisket etter makrell vest av 4° v.l. i 1984 fastsett 5. oktober 1984, fastsett følgende forskrifter:

§ 1

Fisket etter makrell vest av 4° v.l. i 1984 er stogga 2. november 1984.

§ 2

Forsetteleg eller aktaust brot på disse forskrifter vert straffa i samsvar med § 53 i lov av 3. juni 1983 om saltvannsfiske.

§ 3

Desse forskriftene trer i kraft straks.

Tilsagn om støtte er gitt for ett år. Tilsagnet kan trekkes tilbake eller begrenses til å omfatte en del av prosjektet dersom det blir avbrutt eller ikke gjennomført etter planene.

3. Tilskottet utbetales normalt etterskuddsvis. A-konto-utbetalinger skal stå i et rimelig forhold til framdriftsplanene for prosjektet.

For offentlige søkere skjer utbetaling av tilskott i henhold til de til enhver tid gjeldende reglementer for økonomiforvaltning. Private søkere skal legitimere utgiftene ved revisorbekreftede oppgaver om at kostnadene omfattes av det prosjekt og de planer som lå til grunn for tilsagnet.

Tilståelse av tilskott gir departementet og Riksrevisjonen adgang til å påse at midlene blir nyttet etter forutsetningene.

4. Fiskeridepartementet og Norges Fiskerilag kan kreve å bli holdt orientert om prosjektets utvikling og framdrift i form av kortfattede rapporter.

Resultatene av prosjektene, rapporter m.v. skal være allment tilgjengelige. Er hemmelighold ønskelig med henblikk på å ta ut patent eller av drifts- eller forretningsmessige hensyn forøvrig, har Fiskeridepartementet og Norges Fiskerilag adgang til å kreve utbetalte belegg tilbakebalt og kan inndra tilsagn som er gitt.

Det skal føres regnskap for prosjektet. Regnskapet skal gi uttrykk for prosjektets totale virksomhet, også den som finansieres av andre midler enn effektiviseringsmidlene. For private søkere skal regnskapet være bekreftet av revisor. Regnskapet skal føres slik at det uten videre kan sammenlignes med de kostnadskalkyler som lå til grunn for søknaden.

Regnskap og sluttrapport for prosjektet skal sendes i tre eksemplarer til Fiskeridepartementet henholdsvis senest tre måneder etter at prosjektet er avsluttet eller innen 1. mars det år som følger etter det år som tilsagnet er gitt for.

5. Standardvilkår kan fravikes ved andre vilkår.

## Rettleiing for oppsetting av søknad

For å sikre at søknaden inneholder de opplysninger som er av betydning for Fiskeridepartementets og Norges Fiskerilags vurdering av den enkelte søknad og for å sikre en rask behandling bør søknaden så langt råd er settes opp etter denne rettleiing.

Prosjektene vil variere når det gjelder art, størrelse og ambisjonsnivå. Alle momenter vil derfor ikke være like aktuelle i enhver sammenheng, og søkeren må selv avgjøre hva som skal svares på og hvordan. Når det gjelder selve prosjektet skal alle momenter utfylles.

## Disposisjon for søknaden

1. I overskriften oppgis prosjektets tittel og søknadsbeløp.

2. Presentasjon av søkeren

- bemanning (antall forhyrte/ansatte omregnet i heltidsstillinger) i hvert av de siste 3 år.

- nærværende fartøy/anlegg/institusjon. Kort beskrivelse av f.eks. størrelse, utrustning, produksjonsstyr, lokaler, andre forutsetninger for virksomheten.
- samarbeidende parter/institusjoner.

3. Generelle bakgrunnsopplysninger.

3.1. For prosjekter innen området fiske og fangst:

- hvilke type fiske/fangst er fartøyet beskjeftiget med?

- driftsredskaper som nyttes
- fartøyet standard i forhold til sammenlignbare fartøyer.

3.2. For prosjekter innen området tilvirkning:

- hvilke produkter produserer bedriften

- produksjonskvantum siste 3 år fordelt på hovedprodukter og produktgrupper
- hovedråstoffer og tilgang på råstoffer
- bedriftens standard og teknisk kompetanse i forhold til sammenlignbare bedrifter/konkurrenter
- prosess-/produktutvikling – gi opplysninger (kort) om bedriftens eventuelle prosjekter og kostnader over siste 3 år.

3.3. For prosjekter innen områdene omsetning/markedsføring:

Dersom omsetning skjer gjennom salgsgorganisasjoner opplyses dette, eventuelt vilkårene for produksjonsomsetning. De opplysninger som ønskes nedenfor vil derfor primært ha aktualitet for bedrifter som driver salg utenom det organiserte salgsapparat.

- hva er bedriftens viktigste markeder for fordeling av salg på hjemmemarked/eksportmarked.

- fordeling av salg på de viktigste kundegrupper

- kostnads-/prisutviklingen for de viktigste produkter, og hvilke faktorer som er av spesiell betydning for denne
- bedriftens innsats på markedsføring siste 3 år

- markedsandeler og viktigste konkurranter.

Utviklingen de seneste år.

- markedsmessige mål og innsats for å nå disse.

4. Økonomi.

Som vedlegg til søknaden kreves normalt resultatregnskap og balanse samt årsberetning fra eier/styre og revisor. Fiskeridepartementet vil forbeholde seg rett til å innhente ytterligere opplysninger om økonomiske forhold.

9. Fullstendig finansieringsplan for prosjektet, med opplysninger om andre kilder som blir tilstilt søknad om finansiering.

Normalt skal søknaden ha disse vedleggene:

- Regnskap og eventuelt årsberetning for de tre siste år.
- Uttalelser fra faglige konsulenter m.v.
- Avtaler om samarbeid med andre om gjennomføring av prosjektet.

Mangelfullt utfylte søknader kan ikke påregnet behandlet.

Departementet gir rettledning for utfylling av søknader om tilskott.

#### 4. Behandling av søknader.

4.1. Søknader skal normalt være Fiskeridepartementet i hende innen 1. februar og 1. august hvert år. Søknaden sendes til Fiskeridepartementet.

4.2. Fiskeridepartementet avgjør søknadene i samråd med Norges Fiskarlag.

4.3. Når det er gitt tilsagn om støtte, må den som har fått tilsagnet innen 3 måneder etter at meddelelse om tilsagn er mottatt bekrefte at tilsagnet blir nytt.

4.4. Departementet skal sette en frist for tilsagnet. Er ikke tilsagnet blitt nytt innen fristen, bortfaller tilsagnet og det tilståtte beløp tilbakeføres. Tilsagn om støtte av effektiviseringsmidler vil normalt bare bli gitt for ett år av gangen.

#### 5. Nærmere regler om bruk av tilskott.

5.1. Tilskott av effektiviseringsmidler utbetales normalt etterskotsvis. Å kontoutbetalinger skal stå i et rimelig forhold til framdriftsplanene for prosjektet.

Tilståelse av tilskott gir departementet og

Riksrevisjonen adgang til å påse at midlene blir nytt etter forutsetningene. Offentlige organer skal følge de til enhver tid gjeldende regler for økonomiforvaltning. Private tilskottsmottakere skal legge fram revisorberettede oppgaver før tilskottet utbetales.

Utbetaling av tilskottet finner sted gjennom

Fiskeridirektoratets Subsidielokontroll.

Det skal føres eget regnskap for prosjekter som finansieres av effektiviseringsmidler. Disse regnskapene skal gi uttrykk for prosjektets totale virksomhet, også den som finansieres av andre kilder enn effektiviseringsmidler.

#### 6. Rapport m.v.

6.1. Fiskeridepartementet og Norges Fiskarlag kan kreve å bli holdt orientert om prosjektets utvikling og framdrift i form av kortfattede rapporter.

6.2. Blir et prosjekt avbrutt eller ikke gjennomført etter de opprinnelige planene kan et gitt tilsagn trekkes tilbake eller begrenses til å omfatte deler av et prosjekt.

6.3. Sluttrapporter for prosjekter, årsrapport for tiltak som finansieres av effektiviseringsmidler over flere år, skal sendes i tre eksemplarer til Fiskeridepartementet henholdsvis senest tre måneder etter at prosjektet er avsluttet, eller innen 1. mars det år som følger etter det året som tilsagnet er gitt for.

#### 7. Utfyllende retningslinjer m.v.

Fiskeridepartementet kan gi utfyllende bestemmelser til disse retningslinjene, og har adgang til å fravike dem i det enkelte tilfelle.

#### 5. Prosjektet.

5.1. Bakgrunn, hovedideen og målet for prosjektet.

- beskriv kort prosjektet, formålet og hvilke resultater som er ventet
- hvilken nytte og hvilken gevinst antas søkeren at prosjektet har a) for søkeren og b) for næringen?

5.2. Plan for gjennomføring.

- 5.2.1. – hvordan passer prosjektet inn i nåværende virksomhet?
- hvilke endringer i nåværende virksomhet, eventuelt nye investeringer kan det bli nødvendig å gjennomføre som følge av prosjektet?

5.2.2. – hva slags planer finnes for å utnytte resultatene av prosjektet?

5.2.3. – framdriftsplan/tidsplan for prosjektet.

5.2.4. – avtaler som er inngått eller planlagt og andre forutsetninger for gjennomføring av prosjektet (samarbeidspartnere, konsulentbistand o.l.).

#### 5.3. Kapitalbehov og finansiering.

Beregn hva prosjektet kommer til å koste og spesifiser kostnadene mest mulig og

- fordel kostnadene på hovedoppgaver
- for opp eventuelle andre kostnader i prosjektet.

5.4. Lønnsomhetsberegning.

- Beregn eller gi anslag for forventet lønnsomhet for virksomheten dersom prosjektet gjennomføres (in-njeningstid, dekningsbidrag, internrente o.l.), eller sannsynliggjør på annen måte prosjektets verdi for virksomheten.

#### 5.5. Finansieringsplan for prosjektet.

Sett opp fullstendig finansieringsplan for prosjektet, med opplysninger om andre kilder som blir tilstilt søknad om finansiering.

#### 5.6. Andre opplysninger

- Her gis f.eks.
- om søkeren har planer på lengre sikt som kan være av betydning for vurdering av prosjektet
  - om søkeren stiller bestemt vilkår for behandling av søknaden
  - om prosjektet har vært forelagt utenforstående (f.eks. Fiskerisjefen, Statens Teknologiske Institutt, Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt o.l.) til vurdering
  - eventuelle andre vesentlige forhold av betydning for prosjektet.

#### Standard vilkår for tilskott av effektiviseringsmidler

1. Innen 3 måneder fra Fiskeridepartementets vedtak om tilsottstilsagn må mottaker skriftlig bekrefte at tilsagnet vil bli benyttet og at tilsottsvilkårene er oppfylt.

Prosjektet/tiltaket må påbegynnes snarest og innen 6 måneder fra departementets vedtak og må fullføres uten nødvendig opphold. Det skal snarest gis melding om eventuelle forsinkelser.

Overholdes ikke fristene, bortfaller tilsagnet med mindre departementet i samråd med Norges Fiskarlag forlenger fristen.

2. Tilskottet er innvilget i henhold til de planene og den kostnads-spesifikasjonen som danner grunnlag for søknaden. Endringer av planer og kostnadsrammer må snarest meddeles Fiskeridepartementet.



## Regulering av trålfiske etter torsk nord for 62° N.br. i 1985. Søknad om trålkvote.

Fartøy med trålkonsesjon for torsk nord for 62° n.br. som ønsker å delta i dette fisket i 1985, må søke om tildeling av kvote. Dette gjelder alle fartøy, også de som skal drive trålfiske bare en kortere periode.

Det er lagt fram forslag til endring av saltvannsfiskelovens § 5 (Odelstingsproposisjon nr. 17 1984-85) som vil få betydning for kvotetildelingen for ferskfisk- og rundfrysetrålere. Ordlyden i forslaget lyder:

### «Spesielle kvoteordninger.

Som ledd i en tilpassing av ferskfisk- og rundfrysetrålere til ressursituasjonen, kan departementet foreta oppdeling av totalkvoten for de to fartøygruppene i et antall like kvoter, som kan være større enn antall deltakende fartøy i vedkommende fartøygruppe. Slike kvoter benevnes som enhetskvoter, og kan fordeles ulikt på de deltakende fartøy innen gruppen. Departementet gir nærmere forskrifter om fastsettelse og fordeling av enhetskvoter. . . . »

Endringen skal gjelde til 1. januar 1988. Under forutsetning om at lovendringen blir vedtatt, vil dette bety at antallet kvoter for ferskfisk- og rundfrysetrålere, fastsettes til det antallet fartøy som var registrert for tildeling av kvote pr. 1. januar 1984. Dersom fartøy går ut av fiske kan den gjenstående kvoten tildeles andre fartøy i samme rederi, eller til redier i vedkommende distrikt som har inngått avtaler om sammenlutninger.

Det gjøres oppmerksom på at den adgang til kvote-overføring innenfor ferskfisk- og rundfrysetrålere som hittil har gjennomført vil bli begrenset i forbindelse med innføringen av den enhetskvoteordningen som lovendringen innebærer.

Rederier med ferskfisk- og rundfrysetrålere som vil gjøre krav på enhetskvoter for fartøy som trekkes ut av fiske fra årsskiftet 1984/85, skal sende søknad om dette til Fiskeridirektoratet sammen med søknadskjema for kvote for fartøyene som skal fortsette i fiske. Tilsvarende skal det sendes søknad for de fartøy som tas ut av fiske senere i 1985 når det er aktuelt.

Ved fastsettelse av kvote for fartøy som tilhører «småtrålergruppen» tas det blant annet hensyn til fartøyets størrelse, tidligere deltakelse, alternative driftsmuligheter samt fastsatte konsesjonsvilkår for vedkommende fartøy. Det er derfor nødvendig å få oversikt over driftsplanene for 1985.

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

Vedlagte (/.) søknadskjema må utfylles og oversendes Fiskeridirektøren, postboks 185, 5001 Bergen innen 19. desember 1984.

Søknadskjema kan en få hos fiskerisjefene, Fiskebåtedernes Forbund, Norske Tråleriers Forening, Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag, Sogn og Fjordane Fiskesalslag og Fiskeridirektøren.

lægges lagvis fisk og poteteskiver. (Et lag af hver sort). Koges ved langsom varme.

**Med melk**

Naar fisken er velblødet, benrenses den. I en pande bruner man smør, olje og løg og har fisken saa deri; efterhvert den koger, spedes deri melk, indtil den er jevn og hvid. Den koges med laag, som maa slutte godt.

**Med sardeller (italienske ansjoser).**

Fisken faar først et opkog i vand og renses for ben. I en kasserolle lægges et lag fisk, et lag revet brød og et lag hakket eller blot i stykker skaarne sardeller, som ogsaa kan blandes med oliven, hvis sten borttages. Hermed fortsættes, og naar alle lag er færdige, slaaes fin olje sagtelligen over. Ogsaa løg kan man have i, men den maa være hel, for at kunne borttages. Den koges med gløder over og under, og er meget velsmagende. Det bemerkes at 5-6 (salte) sardeller er omtrent tilstrækkelig til en fisk.

**Stegt.**

Vedblødet og benrenset fisk skjæres i pene stykker, der dyppes i tynd jævning bestaaende af æg, mel, salt og vand eller melk. De kunne ogsaa blot dyppes i slagne æg og derefter irevet brød. De steges i olje som anden fisk.

**Med mostarda (italiensk senepsyltetøj).**

Halvt olje, halvt smør og smaaskaaren løg brunes let. Heri lægges fiskestykkerne saa med krydderier efter behag eller ogsaa med mostarda, hvis man synes derom. Naar fisken bebynder at brunes saa smaat, haves saapas vand i, at det knapt staar over, og man tilspeder nyt om fornødiges. I klosterne har man ogsaa rosiner og «pignolie» og lignende sager i.

**Med tomatosauce**

Halvt smør, halvt olje (eller bare en af delene), hakket persille og løg snurres sammen. Derpaa haves fersk tomatosauce

i. Denne laves som almindeligt ved, at man afvasker tomatoæblerne og har dem i en potte med lidt løg; de giver saamegen saft fra sig, at al anden er overflødig. Naar de har kogt sig jevne, trykkes de gennem en sil og anvendes som anført. Naar hin blanding er ifærd med at koge op, haves fisken hel eller i stykker deri. Imellem omrøres under kogingen.

**Det samme, alla fiorentina**

Naar den vel bankede og udrørte fisk har faaet et opkog i vand, borttages benene. I en pande haves et par skeer olje og lidt vand samt en ituskaaret løg. Naar dette begynder at brunes, steges fiskestykkerne deri. Inden de vendes slaaes tomatosauce over og ligesaa efter vendingen.

*Fra «Italiensk mat».*

*Marit I. Lange/Olgese Mowinckel. J.W. Cappelen, 1976.*

**Stoccafisso alla vicentina – tørrfisk som i Vicenza**

- 1 kg ferdig utvannet tørrfisk
- 3/4 dl olivenolje
- 30 g smør
- 2-3 løk
- 1 båt hvitløk
- 8 ansjosfileter
- ca. 1 1/2 ss finhakket persille
- 1 dl hvitvin
- ca. 3/4 liter melk
- 50 g revet parmesan eller annen skarp ost
- hvetemel, kanel, pepper, event, salt

Rens fisken for ben, men la skinnet være på noen av de fineste stykkene, det gir en god smak og legerer sausen. Skjær fisken i fingertykke stykker på ca. 4-6 cm. Bland 1/4 ts kanel og litt friskmalt pepper i ca. 2-3 ss hvetemel, og vend stykkene i melblandingen. Legg dem så i et ildfast fat, der de får plass side om side, og dryss den revne osten over.

Skjær løken i skiver og la den surre i oljen til den er blank (ikke brun) sammen med hvitløken. Fjern hvitløkbåten, og tilsett ansjosfiletene skåret i biter. Rør godt om slik at ansjosen blander seg med løken, og tilsett så den hakkete persillen og til slutt hvitvinnen. La vinen fordampe litt før en heller



melken i. Når det hele koker opp, helles denne sausen over fisken. En må beregne melken slik at denne nesten dekker fisken. Putt noen smørklatter på toppen, og sett formen i varm ovn. Når melken koker opp, slås varmen ned, og fisken fortsetter å trekke langsomt. Det kan være en fordel å sette formen på kokeplaten først, slik at melken koker opp før den settes i ovnen.

**Handelstanden i Badalucco i tørrfiskpølonese.**

(Foto: Ragnar Sandbæk)

Det er vanskelig å gi en bestemt tid for kokingen, men fisken skal stå i ovnen til det meste av melken har fordampet, og det har dannet seg en brun skorpe på toppen, og en

tykk saus i bynnen. Dette vil ta minst 1 1/2 time. I Vicenza serveres denne retten alltid med nykokt polenta, men poteter er nesten like bra. Vi har ikke nevnt saltet, da ansjosfiletene skulle gjøre retten salt nok.

### Stoccafisso alla genovese – tørrfisk som i Genova

1 kg utvannet tørrfisk  
3/4 dl olivenolje  
1 løk  
1 båt hvilløk  
1 ss hakket persille  
ca. 20 grønne oliven  
4-5 ansjosfileter  
50 g pinoli (pinjekonglekjerner) eller i mangel  
av dette, skoldete mandler,  
skåret i 3-4 biter på langs  
1 ss kapers  
1 dl hvitvin  
1/2 boks hermetiske tomater

Skjær løken i skiver. Rens fisken for skinn og ben, og skjær den i passe stykker. Fisken og den oppskårne løken surres i olivenoljen sammen med hvilløken (bruk helst en vid terracottakasserolle). Fjern hvit-

løken når den er blitt gyllen, den skal bare sette en svak smak. Fjern stenene fra olivenene, og skær dem og ansjosfiletene i små biter. Oliven, ansjos, pinoli (mandler), kapers og persille drysses over fisken som fortsetter å surre til den har fått en gylden farge. Ha vinen i, og når den er nesten fordampnet, tomatene med all kraften. Tilsett litt salt, og rikelig med friskmalt pepper. Sett tett lokk over, slå ned varmen, og la det surre en ca. 2 timers tid. Tilsett litt vann om det skulle bli for tørt.

I Genova serveres denne retten ofte med et par poteter kokt sammen med fisken. Potetene skjæres da i passe stykker, og koker med den siste halvtimen. I dette tilfelle må en selvsagt sette til litt vann, salt og gjerne en smørklatt eller litt ekstra olivenolje.

### Stoccafisso alla messinese – tørrfisk som i Messina

1 kg utvannet tørrfisk  
1 løk  
1 stilk selleri  
1 dl olivenolje  
1/2 kg boks hermetiske tomater  
50 g pinoli (pinjekonglekjerner) eller skoldete mandler skåret i biter på langs

50 g rosiner  
100 g sorte oliven  
1 ss kapers  
1 dl hvitvin  
4-5 poteter  
2 dl vann  
salt og pepper

Rens fisken for skinn og ben og del den i passe stykker, ikke for små. Skjær løken i tynne ringer og surr den i oljen til den er blank, men ikke brun. Ha så fisken i gryten og la den surre noen minutter over frisk varme før vinen slåes over. Tilsett så tomatene, salt og pepper. Sett tett lokk på gryten, og la den småkoke over svak varme. Skrellpotetene og skjær dem i tykke skiver. Ta stenene ut av olivenene og skjær sellerien i små biter. Når fisken har kokt en time, tilsettes poteter, selleri, oliven, kapers, rosiner og mandler. Rør forsiktig i gryten, slik at potetene ikke blir liggende på toppen. Slå over ca. 2 dl vann. Virker blandingen tørr, eller en vil ha flere poteter i, må en tilsette litt mere vann. Smak til med salt og pepper, og sett atter tett lokk på gryten. Fortsett kokingen over svak varme ca. 1 time til, eller til potetene er godt gjennomkokte. På Sicilia er det vanlig å sette gryten i ovnen (ca. 150°C), men det er ikke nødvendig, derimot er det meget viktig at lokket er tettsluttende. Aromaen bør ikke slippe ut før serveringen. Loff smaker godt til denne retten.

## Amerikansk spisemønster i Europa: Hurtig-mat øker hurtig

Europa blir stadig svakere for hurtig-mat, snacks, enkle matretter og dypfryst mat. Mot slutten av 80-årene kan derfor amerikanske spisevaner være like godt etablert i Europa som dongery-klær. Dette sies i den nye rapporten til FROST & SULLIVAN, INC. som lager og publiserer forskningsrapporter for forretnings- og næringsliv. Denne tendensen har sammenheng med at europeiske forbrukere i økende grad legger vekt på å få tid til fritidsaktiviteter og med visse demografiske tendenser, særlig det faktum at befolkningen «forgubbes» og at antallet en- og to-person husholdningene øker.

FROST & SULLIVAN, INC. regner med at særlig enkle matretter vil gripe om seg i årene som kommer. Forbruket av dypfryste varer kan også ventes å få betydelig oppsving, men for produsentene av denne «vare-kategorien» kan energi-prisene bli en malurt i begetret. Vi skal ikke ta med tendenser for

flere varegrupper her, men nevne at det i rapporten, som utkommer i to bind og er på 507 sider, pekes på at endringene i europeernes spisevaner er så markante at det samlet ventes over 10 000 nye matretter og drikker årlig ut på markedet de neste årene i produsentenes forsøk på å fange opp og tilpasse seg de nye behovene en nå ser i Europa etter mønster fra U.S.A. Selv om disse nye velsignelsene i liten grad er bønnen og flesk og selv om en regner med at bare ca. 3 % av dem vil ha kommersiell suksess, kan derfor mange europeere hen imot år 2 000 ha kylling og ferdig-pizza «in the fridge».

Rapporten koster USD 1 850,- og kan bestilles fra:  
FROST & SULLIVAN, LTD.,  
CUSTOMER SERVICE,  
104-112 MARYLEBONE LANE,  
LONDON W1M 5FU,  
ENGLAND. K.S.J.



# NORSK FISKAR ALMANAKK

DEN NYE  
LOVEN OM  
SALTVANNS-  
FISKET M.V.

# 1985

Utg. for 1985 er kommet - ajourført til siste dato. Alt om seilasen, fartoyet og fisket. Navigasjonstabellene. Off. kalender for 1985 med sol- og månelider. Høyvannstidene i 1985 kysten rundt (og for Dover). De reviderte sjøveisregler står komplett og ajourført, og den nye loven om saltvannsfisket er gitt i sin helhet. En mengde stoff ellers, bl.a. om boyelys og reflektermateriale. De nye forskrifter om vern av naturmiljø på Svalbard. Klokkeslett dag for dag for måneden oppsørnet i Nordishavet. Redningstjenesten i 1985. Legeråd for bruk ombord. Fargeplansjer. — OBS! De reviderte sjøveisregler står med kommentert sammendrag. Fiskaralmanakken oppfyller kravet om at de ajourførte sjøveisregler skal finnes ombord i ethvert dekket fartoy.

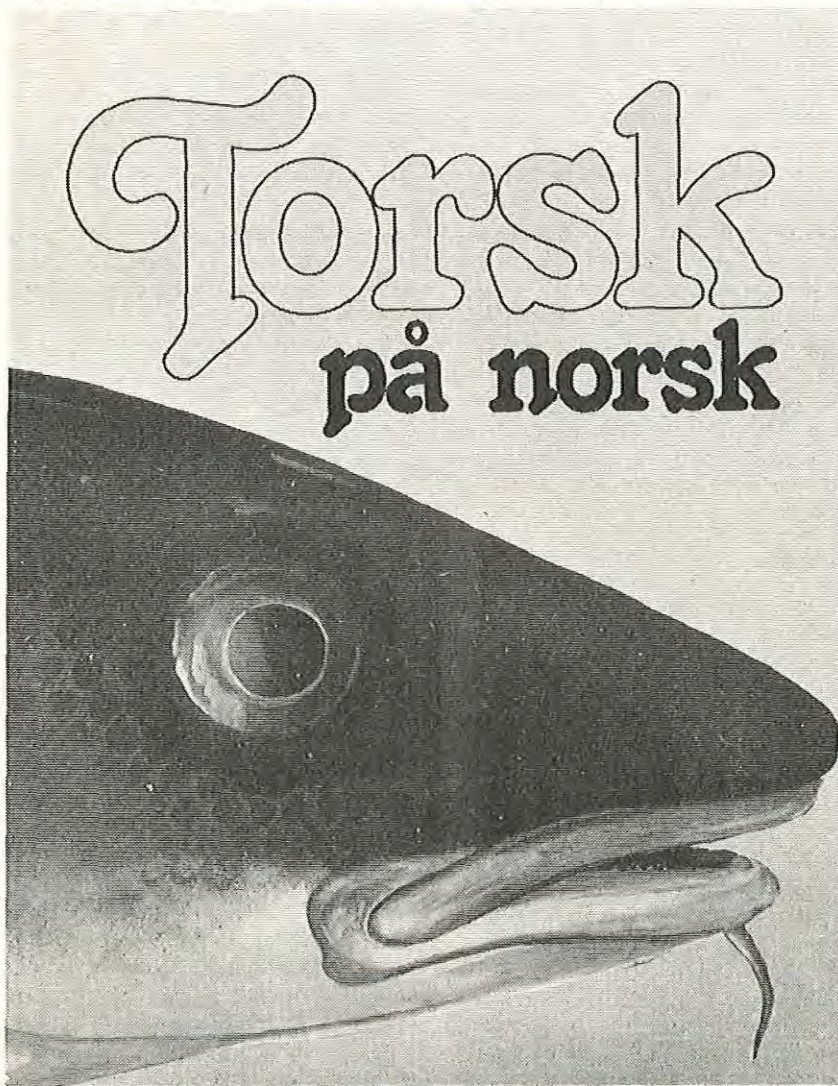
LIKE NØDVENDIG OM BORD SOM  
KOMPASSET OG MEDISINKISTA!

Nordanger, boks 731, 5001 Bergen.  
Send i oppkr. Fiskaralm.1985  
Kr. 112.00 + porto

Navn:.....  
Adr.:.....



Nytt blinkskot i bokserien «Kyst-Norge»:



Torsken er vår nasjonalfisk, vil mange seia, i alle høve meiner Leif B. Lillegaard at torsken er meir norsk enn nokon annan fisk på våre kantar. Og Lillegaard er ikkje snauare enn at han utropar mølje til nasjonalretten med det same.

I bokserien «Kyst-Norge» har torsken endeleg vorte hovudtema og i haust kom «Torsk på norsk». Leif B. Lillegaard er debutant i denne bokserien der han gjev sin hyllest til torsken, mølja og torsketunga. Lillegaard meiner mellom anna at torsketunga er eit forsømt klenodium i Noreg som burde ha kulturstøtte.

Redaktør Svein Kjrystiansen seier i føreordet at boka har ein misjon som oppslagsbok på kjøkenet og som interessevekkjar. Som tidlegare har utgjevaren lagt vekt på tiltrekkjande lay-out, gode illustrasjonar og ei lettlest form. Målet er å nå fram til eit breiare

publikum enn fagbøker vanlegvis gjer. Hovudmålsetjinga med denne bokserien er å skapa interesse og forståing for verdien av naturressursane langs kysten vår.

Også denne gongen har Ingrid Espelid Hovig, Jahn Otto Johansen, Knut Fægri og Werner Vøgeli kome med sine artikkelbidrag. Fiskerikandidat Jostein Angell har ansvaret for den fiskerifaglege delen i boka.

Bokserien «Kyst-Norge» vart opphavleg utgjeven av Fiskernes Bank A/S. Seinare har Grafisk Produksjon A/S teke over, men samarbeidet har halde fram også med den nye Kredittkassen – Fiskernes Bank.

Oppskriftene har sjølv sagt ein sentral plass i boka om torsken. Ingrid Espelid Hovig presenterar oppskrifter på «kvardagstorsken». Sjølv om denne «kvardagstorsken» ikkje kan skilla

korskje med hakeskjegg, tredelt ryggfinne, eller klare utståande augo, har man andre «attributtar» som folk veit å setja pris på, seier Espelid Hovig i boka. Jahn Otto Johansen helsar lutfisken velkommen på bordet med ein skål. «Jeg elsker deg din torsk», fastslår Martin Michaelson. Han avkrefter straks myten til dei gamle lofotfiskarane om at torsken er best når han går sprell levande frå snøret og rett opp i gryta. Torsken er best etter at fiskekjøtet har falle til ro, meiner Martin Michaelson. Men viktigast av alt, seier han, er at torsken må ha minst ein time i fersk, helst rennande iskaldt vatn etter at han er gjort rein og partert.

Nedanfor har vi plukka ut nokre oppskrifter henta frå boka.

Ø.Ø.

Torskesuppe med tang

- 2 ss smør
- 6 ss hvetemel
- 1 l torskraft
- 75 g grovhakket tang
- 50 g purreløk
- 100 g suppeboller m/tang

Smelt smøret, ha i tungen og purreløken, la dette surre til det er passe mørt. Ha i hvetemel. Spe opp med varm kraft. Kokes i ca. 10 min. Legeres til slutt med rømme. Smakes til med salt, pepper (hvit) og aromat. Bollene varmes i suppa like før servering.

Torskefiskekaker

- 1 kg torskefilet uten bein
- 0,65 l helmelk
- 1½ ss salt
- ½ ts hvit pepper
- ½ liten løk
- ¾ ss aromat
- ½ ts malt muskatnøtt
- 1 strøken ts fiskebuljong
- 0,65 g potetmel

Mal fiskefileten i kvernen ca. 4-5 ganger sammen med salt, krydder og løk. Ha melken i fryseren ca. ¾ time før speing. Spe den malte fisken langsomt under kraftig røring med melken. Når all melken er tilsatt røres potetmelet i. Stekes på svak varme til middels varm panne.

Fiskegrateng

- 750 g torsk (skinn- og beinfri)
- 150 g purre
- 50 g løk
- 2 store egg

2 dl makaroni  
2 ss margarin/smør  
2 ss hvetemel  
5 dl fiskekraft og/eller melk (deler av melken kan erstattes av fløte etter ønske)  
salt, pepper og knust kavring

Margarin og mel freses i en kasserolle, tilsett fiskekraft og mel slik at det blir en tykk saus.

Tilsett småskåret purre og løk, og gi et oppkok.

Smak til med salt og pepper, og la den avkjøles litt.

Skill eggene og visp hvitene stive.

Bland sammen fisken, makaroni og eggeplommer i sausen.

Bland (løft) forsiktig den stivvispete eggehviten i, og hell blandingen i godt smurt ildfast form.

Strø knust kavring over, og legg noen smørklatter på. Stekes i ovn med ca. 180° i 30–40 min. Serveres med gulrotter og kokte poteter. Smeltet smør.

### Tørrfisksodd

Til 4–6 personer:  
600 g skinn- og benfri tørrfisk  
300 g gulrotter  
100 g purre  
100 g løk  
500 g skrelte poteter  
100 g stangselleri  
50 g byggryn  
limian, salt, pepper

Tørrfisk skjæres i passe terninger og vannes i 4 timer. Byggrynene kokes opp i 1 l vann, skummes og tilsettes timian etter smak.

La dette småkoke over svak varme til grynene er nesten møre.

Skjær poteter og grønnsaker i grove stykker etter ønske og has i sammen med tørrfisk. Smak til med salt og pepper. La det hele småkoke til poteter og grønnsaker er møre. Mer vann tilsettes etter ønske.

Serveres gjerne med grove rundstykker eller flatbrød.

### Torsk med skalldyr

Til 6 personer:  
¾–1 kg torskefilet  
salt, hele, sorte pepperkorn  
1 sitron  
2–3 dl tørr hvitvin  
smør  
2 ss hvetemel  
1 beger reker (ca. 100 g)  
12 stk. blåskjell naturell  
1 dl fløte 35%  
100 g sjampinjonger  
1 eggeplomme

Dryss salt på torskefiletene og la dem ligge kaldt i 10–15 min. Tørk fisken og la den trekke til den er mør i 2–3 dl vann, tilsatt 1 ts hele pepperkorn og skiver av ½ sitron.

Varm reker, blåskjell og sjampinjonger i 1 ss smør, 2–3 ss fiskekraft og saft av ½ sitron.

Smelt 1½ ss smør, tilsett 2 ss hvetemel og la det surre i et par minutter uten å bli brunt. Spe med fiskekraft til en jevn, ganske tykk saus. La sausen småkoke et par minutter mens du rører i den.

Rør hvitvinen inn i sausen og hold den på kokepunktet. Rør eggeplommen sammen med fløten og rør inn i sausen, som ikke må koke mer. Smak til med salt og pepper.

Legg fisken på et varmt fat og hell de varme skalldyrene og sjampinjongene over. Pynt med sitron. Server med sausen og poteter.

### Boknaffisk

Her kan nyttes fersk torsk, men også lettsaltet.

Fisken kan være rund eller flekt. Fisken skal henge til tørk (bokning) fra 4 dager til 12 dager, alt etter hvor mye tørket man ønsker den. Best blir fisken når den henges ut når det er litt frost. Vi må regne 200–250 g pr. porsjon ut fra hvor mye bein som er i fisken.

Fisken kuttes i passe stykker, trekkes i saltet vann med sitron eller litt eddik.

Fisken smaker best når den er så mye tørket at skinnet må skrapes fra fiskekjøttet. Serveres med svinestekfett eller baconfett.

### Kokt rogn

Til 4 personer regner vi 1 middels stor rogn. Vask og skrap rognen forsiktig, slik at alle blodårer blir borte. (Blodårene kan virke litt uappetittelig på enkelte).

For at rognen ikke skal sprekke under koking, pakker vi den inn i matpapir (smørpapir). Legg rognen i godt saltet vann og la den koke ca. ½ time.

Skjær rognen i skiver og legg den ved siden av fisken.

Dersom det skulle bli rogn igjen etter middagen, kan denne stekes gyldenbrun i pannen til en lett lunsj eller kveldskos. Vend rognen i litt mel så spruter den ikke under steking.

### Torskerognkaker

250 g frisk rogn  
1 kokt, kald potet  
1 grov kavring (eller tørket brød)  
2 ss 35% fløte  
1 egg  
salt, pepper  
margarin til steking

Vask rogn skikkelig og skrap den ut av skinnet. Rør sammen poteten, den knuste

kavringen og krydderet. Tilsett fløten og til slutt egget. Lages som karbonadekaker og stekes i margarin.

### Torskerognfromage

Denne oppskriften gir 2 l fromage.

Pisk til krem ½ l fløte tilsatt ca. 40 g farin  
Pisk til dosis 4 egg tilsatt ca. 50 g farin

Legg i bløtt 8–9 plater gelatin. (9 plater hvis eggene er store). Smelt gelatinen i vannbad, den skal være varm og flytende. Bland sammen eggedosisen og kremen, tilsett 250 g opprørt, renset, kokt torskerogn. Rognen må tilsettes med visp. Til slutt tilsettes gelatinen. Arbeid hurtig så den ikke tråder seg. Fromagen tilsettes form som kan legges dekor i på forhånd. Eks. rognedryss på bunnen eller et tynt lag gelatin med små korn rogn.

Fromagen serveres med en fyldig frukt-saus, tilsatt bringebær- eller solbærsirup.

### Lettsaltet torsk

Pr. kg fisk:  
250 g salt, ca. 1 døgn (18–24 timer).

Fileter fisken, ta ut blodstuen, vask godt i kaldt vann. Strø litt salt i et kar eller traue som passer til fiskens størrelse. Legg fileten ned i med skinnet ned. Strø salt i kjøttiden. Legg fileten oppå med skinnet opp. Ha på resten av saltet. La fisken ligge i ca. 18–24 timer. Skyll fileten og skjær den opp i passe stykker. Legg fisken i kaldt vann uten salt. La den komme opp til kokepunktet og der trekke i ca. 5 min.

Serveres med gulrotstuing eller avkokte gulrotter, kål, kålrot. Persillesmør. Beregn pr. porsjon: 200–220 g filet.

### Avkokt torsk

Til 6 personer:  
1,5 kg fisk  
½ dl salt pr. l vann  
¼ sitron pr. l vann

Beregn ca. 250 g torsk pr. kuvert. Vask fisken godt, fileter bort ryggstykket (blodstuen) på fisk over ca. 2 kg. Skjær stykker av fileten på ca. 3 cm. Kok opp vannet, tilsett saltet. Husk å ha en rommelig (stor) kjele så slipper man problemet under oppbaking med at fisken går i stykker. La fisken trekke i ca. 10–20 min, alt etter størrelsen. Husk å skumme av kraften under trekking. Viktig: Fisk må ikke koke, kun trekke.

Ved kjøp av fisk hos fiskehandleren eller hos fiskerne kan man gjerne ha som utgangspunkt følgende skala for mengdebe- regning:

Rund torsk (med hode og innmat) ca. 350 g  
Sløyd torsk ca. 300 g  
Filet ca. 250 g

## Allsidig minister til Bergen

Tanzania's Minister for Naturressurser, Jordbruk, By-utvikling og Turisme, Paul Bomani, besøkte Bergen 25. november i år, etter invitasjon fra Sandegruppen, som har et hotellprosjekt gående i Dar-es-Salaam. Statsråd Bomani, som har hatt en rekke stillinger i næringsliv og i det politiske liv i Tanzania og dessuten mange viktige stillinger internasjonalt, har imidlertid også interesse av norsk oppdrettsnæring. Dette har bl.a. sammenheng med Havforskningsinstituttets ansvar for flere fiskeriundersøkelser utenfor kysten av Tanzania. Det ble derfor arrangert møter med representanter for oppdrettsforskningen ved Universitetet i Bergen og ved Havforskningsinstituttet, samt omvisning på Fiskeridirektoratets Stasjon for Akvakultur i Austevoll. Profesorene Olav Dragesund og Dag Møller, rektor ved Universitetet i Bergen, professor Arnfinn Graue, prorektor, professor Ole Didrik Lærum, universitetsdirektør Magne Lerheim, direktør ved

Havforskningsinstituttet, professor Gunnar Sætersdal og direktør i Sandegruppen, Rolf Bjørvik, samt arkitekt Einar Vaardal-Lunde, fulgte Statsråd Bomani og fiskeriekspert Thomas W. Mæbe på ekskursjonen til Austevoll og til en snar-visitt til Fiskarfagskulen.

Paul Bomani var meget tilfreds med opplegget. I Austevoll var han spesielt imponert over arbeidet med oppdrett av kveite, som for øvrig her var meget større enn han hadde forestilt seg. I en glimrende tale ved lunsjen på Fiskerifagskulen understreket Statsråd Bomani den gode ånd og de gode vilkår samarbeidet mellom Tanzania og Norge preges av og de likheter som generelt råder mht. grunnleggende menneskelige, sosiale og politiske verdier. Han takket for den stipendiatorordningen som en allerede nå nyter fruktene av, en stipendiatorordning som innebærer at studenter fra Tanzania kan få opplæring i Norge og spesielt da ved Institutt for Fiskeribiologi, Universitetet i Bergen, for siden å fungere som lærere ved det nye fiskeriopplæringssenteret i Mbegani, Mbegani Fishery Development Center i Tanzania. Ministeren uttrykte til slutt håp om at NORAD kunne engasjere seg i utviklingen av akvakultur i Tanzania, der aktuelle arter er Tilapia og reker (*Penaeus sp.*).

K.S.J.

Tanzania's Minister for Naturressurser, Jordbruk, By-utvikling og Turisme, Paul Bomani, studerer her oppdrett av torsk ved Fiskeridirektoratets akvakulturstasjon i Austevoll. Fra venstre ses fiskeriekspert Thomas W. Mæbe, Tanzania, Ingvar Huse, forsker og bestyrer ved Stasjon for akvakultur i Austevoll, Statsråd Bomani, Tanzania og universitetsdirektør ved Universitetet i Bergen, Magne Lerheim. (Foto: Jan Fosseidengen)



### Seafood Tromsø A/S

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

### Roar Wolstad

Roar Wolstad, Ellingøy, er under den midlertidige erstatningsordningen for skade-på fiskeriredskap m.v. som følge av oljevirk-somheten på kontinentalsokkelen tilstått en erstatningsutbetaling på kr. 60 000,- for tidstap.

### «Remegg»

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

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

### Nordøya

Nordøya Industrianlegg, Tromsø, har fått løyve til å utvide frysekapasiteten ved sitt anlegg slik at de nå får et fryselagervolum på 8,700 m<sup>3</sup>, horisontale platefrysere med kapasitet på 24 tonn i døgnet og luftfrysere på 20 tonn i døgnet. Kompressorkapasiteten er på 317.000 kcal/h v/-35°/+25° C.

### Sandvær

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

### Horsvær Fiskebruk A/S

Virksomheten ved Horsvær Fiskebruk A/S, Leknesbukta, er opphørt og Fiskeridirektøren har trukket tilbake sin godkjenning av anlegget. Anlegget i Leknesbukta hadde reg.nr. NT-66.

K.S.J.

## Effektiviseringsmidler til fiskerinæringen

I de årlige fiskeriavtalene mellom staten og Norges Fiskarlag er det avsatt midler som skal gå til tiltak for effektivisering innenfor fiskerinæringen.



Det tas fortrinnsvis sikte på å støtte prosjekter hvor erfaringene kan nyttes i større deler av fiskerinæringen og øke næringens totale utbytte. Prioriterte områder for støtte er tiltak som vil:

- stimulere til utnyttning av hittil lite utnyttede fiskeslag og til bedre utnyttning av tradisjonelle fiskeslag
- stimulere til lønnsomt fiske og fiskeproduksjon med økt vekt på høyere grad av videreføring
- stimulere til effektivisering av omsetning og markedsføring

Det gis ikke støtte til fysiske investeringer (bygg, maskiner, utstyr m.v.) Søknader om støtte fra effektiviseringsmidlene behandles to ganger i året. Søknad må være Fiskeridepartementet i hende *innen 1. august eller 1. februar*. Søknader som kommer inn etter søknadsfristens utløp, kan ikke påregnes behandlet før ved neste behandlingsomgang.

Søknaden må gi fullstendige opplysninger om det omsøkte prosjekt. Retningslinjer for bruk av effektiviseringsmidler og rettleiing for oppsetting av søknad ble sendt ut som j-melding nr. 235/84 fra Fiskeridirektøren, og kan ellers fås ved henvendelse til Fiskeridepartementet. Råd om oppsetting av søknad kan fås ved henvendelse til rettledningstjenesten for fiskerinæringen.

Søknaden sendes til Fiskeridepartementet, Postboks 8118 Dep., 0032 Oslo 1. Merk konvoluttene «Effektiviseringsmidler».

Fiskeridepartementet

# Fiskeridepartementet

Statens informasjonstjeneste

128/82

### Laholmenanlegget

Laholmenanlegget, ved Karl Kristiansen m.fl., Honningsvåg, har etter anbefaling fra Fiskeridirektoratets kontrollverk, Tromsø, av Fiskeridirektøren fått godkjent selskapets lodderognanlegg. Godkjennelsen er gitt bl.a. under forbehold om at erfaringen fra innværende sesong kan medføre endrede krav til anleggets tekniske og hygieniske standard. Fiskeridirektøren har forøvrig registrert at firmaets navn er endret fra Kåre Kristiansen m.fl. Laholmenanlegget.

### Ole A. Sundli

Ole A. Sundli, Sandstad, er underrettet om at Fiskeridirektøren har brakt på det rene at det ikke har vært foretatt innkjøp av fisk ved anlegget siden 1972 og at lokaler og utstyr ikke er i overensstemmelse med gjeldende forskrifter og at godkjenningen derfor er trukket tilbake, slik at selskapet ikke lenger er registrert blant godkjente fisketilvirkningssanlegg.

### «Sandetrål»

Jonny Leonard Sande, Bølandet, har av Fiskeridirektøren fått tillatelse til å drive trålfiske etter reker med m/s Sandetrål. Tillatelsen er gitt på visse vilkår.

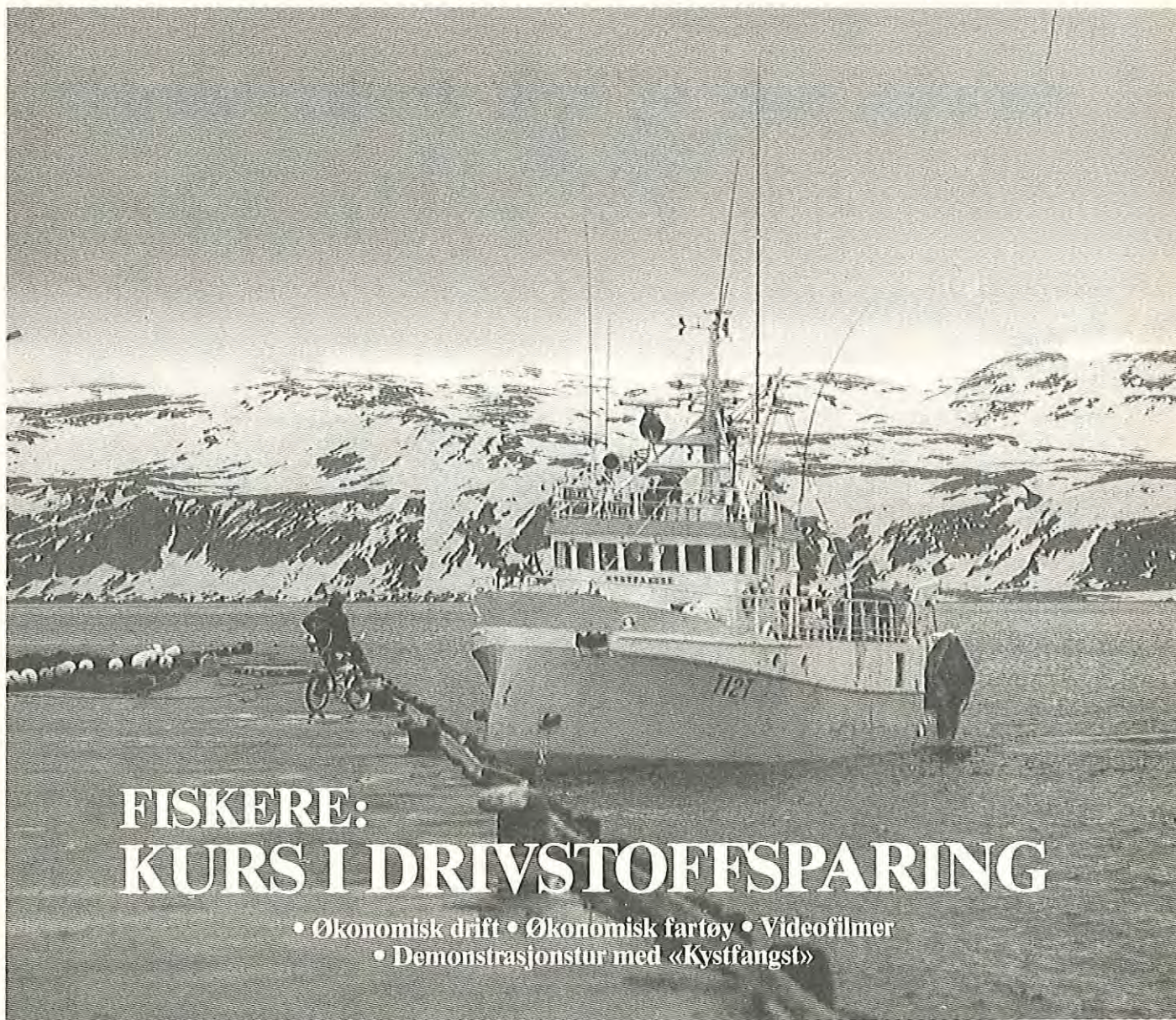
### «Oslogutt»

Harald Kristoffersen, Ulvøya, Oslo 1, har av Fiskeridirektøren fått avslag på søknad om tillatelse til å drive trålfiske med m/s Oslogutt. Avslaget er begrunnet ut fra ressursituasjonen i loddefisket og det forhold at fartøykapasiteten i dette fisket er for stor. Det skal derfor ikke utstedes nye lodde-trållatelser bortsett fra til søkere fra Finnmark.

### «Djupaskjær»

Kåre Vevang, Kårvåg, har av Fiskeridirektøren fått tillatelse til å drive fiske med trål med m/s Djupaskjær. Tillatelsen gjelder ikke industrifisk og lodde.

ksj



# FISKERE: KURS I DRIVSTOFFSPARING

- Økonomisk drift • Økonomisk fartøy • Videofilmer
- Demonstrasjonstur med «Kystfangst»

RRAS Markedskontakt Sør-Partner

DATO	STED	PÅMELDING TIL:	TLF.	DATO	STED	PÅMELDING TIL:	TLF.
8. jan.	Båtsfjord	Fiskerirettderen i Båtsfjord Berlevåg, Postboks 45, 9991 Båtsfjord	085-83 587	18. jan.	Sortland	Fiskerirettderen i Hadsel, Sortland, 8451 Stokmarknes	088-51 022 linje 163
10. jan.	Havøysund	Fiskerirettderen i Måsøy, 9690 Havøysund	084-23 357	19. jan.	Svolvær	Fiskerirettderen i Vågan, Postboks 315, 8301 Svolvær	088-71 099 71 090
12. jan.	Skjervøy	Fiskerirettderen i Skjervøy, Kvæningen, Nordreisa, Postboks 60, 9180 Skjervøy	083-60 600	20. jan.	Ballstad	Fiskerirettderen i Vestvågøy, Postboks 148, 8370 Leknes	088-80 300
13. jan.	Tromsø	Fiskerirettderen i Tromsø, Postboks 129, 9001 Tromsø	083-82 130 87 318	22. jan.	Sandnessjøen	Fiskerirettderen i Herøy, Alstadhaug, Leirfjord, 8850 Herøyholmen	086-58 201
16. jan.	Finnsnes	Fiskerirettderen i Lenvik, Berg, Postboks 12, 9301 Finnsnes	089-40 411 linje 188	24. jan.	Rørvik	Fiskerirettderen i Vikna, Nærøy, Leka, 7900 Rørvik	077-90 333 90 314



**Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt**  
Marinteknisk Senter, Tlf.: (07) 59 56 50  
N-7034 Trondheim. NTH.

# Nybygg, kjøp og salg av fiskefartøyer over 25 brt.

Ved Thor B. Melhus

SEPTEMBER-NOVEMBER 1984

## Nybygg:

November 1984:

### T-10-T «ROSVIK»

27,40 m l.l., 276 brt. LNND, 800 bhk Cummins motor. Byggenr. 123 ved Aas Skipsbyggeri A/S, Vestnes for Kjell og Jonny Caspersen, Skogvik/Tromsø. Rekeetråler.

## INNKJØPT FRA UT-LANDET:

NOVEMBER 1984:

### M-54-A «LORANSO»

41,70 m. l.l., 449 brt. LNKP, 780 bhk Normo motor. Levert 7. 1964 fra Gerhard Voldnes A/S Skipsbyggeri, Fosnavåg (3), skroget påbegynt for færøysk regning ved A/S Elektrosveis, Sagvåg, fullført etter selskapets konkurs av Leirvik Sveis, Leirvik på Stord som «REMBAKK» for Alfred Remøy og Johannes Bakke, Rimøylandet/Ålesund. Solgt 1967 til Toralv Rønstad P/R, Kjerstad/Ålesund og omdøpt «RØNSTAD». Solgt 1971 til Harald Iversen, Nordsmøla, omdøpt «INGAR IVERSEN». Ombygd 1971 til rekefrysetrål. Forlengt 1974 ved Kvernhusvik Mek. Verksted. Overtatt senere av Harald Iversen P/R. Omdøpt 1978 til «TORRAND». Solgt 2. 1980 til K/S Atle Remme & Co, Ålesund. Solgt 10. 1981 til A/S Normandie (A/S Longvatrål), Ålesund. Solgt 5. 1982 til Melgaard & Sønner ApS, Godhamn, Grønland og omdøpt «ANSO». Ombygd 1982 ved Larsnes Mek. Verksted. Solgt 11. 1984 til A/S Longvatrål, Ålesund og omdøpt «LORANSO».

## SALG INNENLANDS:

SEPTEMBER 1984:

### N-26-B «FAXSEN»

21,52 m l.l., 47 brt. LFYE, 50 bhk Wickmann motor fra 1939. Bygd 1916 av Nils Skandfer, Kulstadsjøen i Vefsen som «FAKSEN» for Harald Pedersen P/R, Bliksvær i Bodin. Senere



overtatt av Hanelte Pedersen. Overført 1984 til P/R Faxen. (Magnus Pedersen), Bliksvær/Bodø.

### N-375-ME «MYKENFJORD»

18,14 m l.l., 41 brt. LDNA, 242 bhk GM motor fra 1966. Bygd 1953 ved Moen Slip & Mek. Verksted, Kolvereid som «ULV EIRIK» for Jarle Gjertsen P/R, Steinsvik i Bø/Stokmarknes. Solgt 10. 1967 til Johan Arntsen, Ørnes/Stokmarknes og omdøpt 2. 1969 til «MYKENFISK». Solgt 1984 til Hans Svenning, Stokkøy/Trondheim.

### M-40-H «SMINES»

33,22 m l.l., 178 brt, JXHX, 600 bhk Stork motor fra 1963. Bygd 3. 1964 ved Ørnes Mek. Verksted, Trondheim (30) som «HUGINN II» for Huginn H/F, Vestmannaeyjum, Island. Solgt 1974 til Nils Sigurdson P/R, Flekkerøy/Kristiansand og omdøpt «NIWECO». Overtatt 1977 av Werner Sigurdson. Solgt 1977 til P/R Søviknes (Lauritz Søviknes), Syvikgrend, omdøpt «NORNES». Overtatt 1. 1980 av Statens Fiskarbank, avd. Ålesund. Solgt 3. 1980 til P/R Smines (Kåre F. Lausund), Kjerstad/Ålesund og omdøpt «SMINES». Overtatt 1984 igjen av Statens Fiskar-

«SKREIGRUNN»

(Foto: Thor B. Melhus)

bank, avd. Ålesund. Solgt 1984 til P/R Smines (Bodvar Vetthus), Flatraket/Måløy og reg. SF-140-S.

### M-50-SØ «HUSØY»

21,06 m l.l., 77 brt. LLXZ, 440 bhk Kelvin motor fra 1977. Bygd 1964 ved J.R. Aas Båtbyggeri, Vestnes for Peder O. Husøy P/R, Ona/Molde. Senere overtatt av Jon Husøy P/R, Ona. Overtatt 1. 1984 av P/R Husøy (Anne Røsøyvåg Husøy), Aukra. Overtatt 1984 av P/R Husøy (Kristian R. Breivik), Myklebost/Molde.

OKTOBER 1984:

### T-20-K «VÅGØY»

25,60 m l.l., 130 brt, LHGM, 565 bhk Caterpillar motor. Levert 8. 1978 fra Holen Mek. Verksted A/S, Langevåg skroget bygd ved Liaset Mek. Verksted A/S, Hjørungavåg (5), for Levald Karlson P/R, Vannareid/Tromsø. Solgt 9. 1982 til Hallvard Karlson P/R, Vannareid. Solgt 1984 til Jan Johannessen, Vannvåg/Tromsø og omdøpt «ANNTOVE».

**M-62-H «LANGSTEIN»**

21,64 m l.l., 59 brt, LEPZ, 425 bhk Caterpillar motor fra 1974. Bygd 1953 ved Langstein Slipp & Båtbyggeri A/S, Tomrefjorden for Sigmund Flem P/R, Longva/Ålesund. Solgt 1984 til Johan O. Male, Hustad/Ålesund og registrert som M-77-F.

**SF-40-S «TEIGESUND»**

18,59 m l.l., 35 brt, LNST, 180 bhk Caterpillar motor fra 1964. Bygd 1917 i Romsdalen som «NOREGG» for Sigurd Johannessen, Fosnavåg. Solgt 1929 til Hans A. Dimmen P/R, Ulsteinvik. Ombygd 1935. Senere skiftet navn til «NOREGG I». Forlenget 1953 og fikk navnet endret til «TEIGESUND». Overtatt 1961 av Harald A. Dimmen P/R. Solgt 12. 1963 til Lars Honningsvåg P/R, Stadvågen/Måløy. Overtatt 1984 av Alvin L. Honningsvåg, ytre Stadlandet.

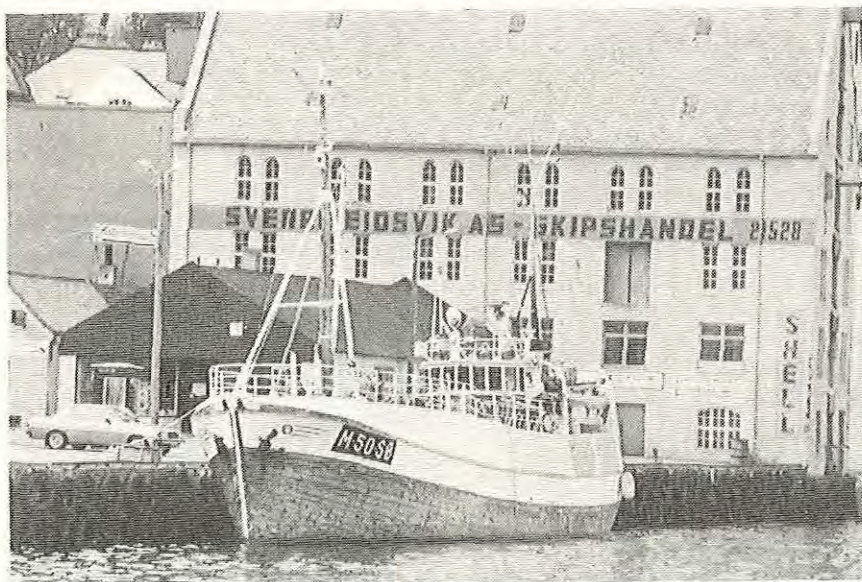
**NOVEMBER 1984:**

**M-87-G «FURNES»**

33,60 m l.l., 232 brt, LHJR, 660 bhk Lister Blackstone motor. Bygd 9. 1966 ved Flekkefjord Slipp & Motorverksted Flekkefjord (85) som «SKJERVØY-FISK» for Skjervøy Havfiskeselskap A/S, Skjervøy, Solgt 1975 til Jan Mikalsen, Senjahopen og omdøpt «OSVALDSON». Solgt 1976 til Harald Rørvik P/R, Vигра/Ålesund og omdøpt «HARODD». Overtatt 1980 av Harald Rørvik alene. Solgt 11. 1980 P/R Furnes (Ingvar Furnes), Vигра/Ålesund og

«HUSØY»

(Foto: Thor B. Melhus)



omdøpt «FURNES». Solgt 1984 til P/R Måløygutt (Rune Hans Kvernevik), Vågsvåg/Måløy.

**R-72-ES «SKREIGRUNN»**

16,44 m l.l., 24 brt. LNJD, 175 bhk Deutz motor fra 1971. Bygd 1948 i Risør for Emil & Arnold Knudsen P/R, Mefjordvær. Solgt 1953 til Bernhard Berntsen P/R. Husøy. Overtatt 1973 av Birger Berntsen P/R og utgikk som fiskefartøy. Solgt 1980 til P/R Skreigrunn (Stein Danielsen), Tromsø. Solgt 1982 til P/R Skreigrunn (Arvid Halvorsen), Sandefjord og innført fiskefartøy igjen. Solgt 5. 1983 til Sigurd Myklebust-, Egersund. Solgt 1984 til P/R Olsen & Torkelsen (Tor Torkelsen), Bergen.

**R-151-K «TORLAUG»**

15,89 m l.l., 26 brt, LFYD, 135 bhk Callesen motor fra 1964. Bygd 1949 ved Lista Treskipsbyggeri, Borhaug som «SØRØY» for Torvald & Magnus Pedersen, Åkrehamn. Overtatt 1964 av Torvald Pedersen alene og omdøpt «TORLAUG». Solgt 1978 til Jan Arthur Wiik, Åkrehamn. Solgt 3. 1982 til Stein Vestbø, Sandeid. Solgt 3. 1984 til Dagfinn Berg, Åkrehamn/Kopervik. Solgt 1984 til Handelsfinans A/S, Stavanger. Midlertidig registrert som fiskefartøy i Stavanger.

**NAVNEENDRINGER:**

**OKTOBER 1984:**

**T-36-T «ROSVIK»**

22,16 m l.l., 65 brt, LLOZ, bygd 1953. Kjell Caspersen, Skogvik/Tromsø, omdøpt «SKAGØY»

**«GOTH»**

59,75 m l.l., 1448 brt, LNBR, bygd 2. 1974. K/S A/S Jan Mayen & Co. (Åge Remøy), Fosnavåg/Ålesund. Ombygd 1984 til rekefrysetrålør ved Fiskarstrand Mek. Verksted og omdøpt til «JAN MAYEN». Forlenget til 63,26 m l.l. og ommålt til 1538/1169 brt. Registrert som M-81-HØ.

**M-199-HØ «JAN MAYEN»**

49,99 m l.l., 491 brt, LLQV, bygd 1942/67. K/S A/S Jan Mayen & Co. (Åge Remøy), Fosnavåg. Omdøpt «JAN MAYEN 2» og utgår som fiskefartøy.

**NOVEMBER 1984:**

**M-63-S «KVALØYVÅG»**

27,11 m l.l., 146 brt, LGSD, bygd 1978. P/R Beitveit (Einar Beitveit), Kvamsøy/Ålesund, omdøpt til «STÅLEGG JUNIOR».

**OMMÅLT:**

**SEPTEMBER 1984:**

**F-75-KD «VARGSUNDFISK»**

24,84 m l.l., 85 brt, LCAB, bygd 1975. Mathias Kvitberg, Kvalsund/Hammerfest. Forlenget til 25,48 m l.l. og ommålt til 95 brt.

**T-6-T «OLE NORDGÅRD»**

51,58 m l.l., 575 brt, LNQA, bygd 1948/67. Åsmund Nordgård, Tromsø. Ommålt til 50,66 m l.l. og 578 brt.

**H-80-S «KROSSFJORD»**

39,20 m l.l., 315 brt, LNCV, bygd 8. 1980. P/R Krossfjord (Knut W. Hamre), Steinsland/Bergen. Ommålt til 480 brt.

**OKTOBER 1984:**

**M-21-EE «ALF MAGNE»**

12,19 m l.l., 24 brt, LM 5379, bygd 1975. Alf Smørholm, Vevang/Kristiansund N. Forlenget og ommålt til 37 brt.

**M-58-HØ «KVALSTEIN»**

32,79 m l.l., 192 brt. LDQV, bygd 1964. P/R Kvalstein (Jarle Kvalsvik), Kvalsvikøy/Ålesund. Ommålt til 267 brt.

## NOVEMBER 1984:

### T-170-L «NYGÅRD VIKING»

47,15 m l.l., 465 brt, LKIX, bygd 1967/80. P/R Rolf Pettersen, Nord Lenangen/Tromsø. Ommålt til 47,56 m l.l. og 476 brt.

### T-64-SA «TOMSØYBUEN»

39,65 m l.l., 363 brt, JWWE, bygd 1958/62. P/R Tromsøybuen (Willy Angell), Sørreisa/Tromsø. Forlenget til 45,78 m l.l. og ommålt til 472 brt.

## KONDEMNERT:

### SEPTEMBER 1984:

#### N-66-TS «KASTBÅEN»

16,31 m l.l., 31 brt, LAYS, 210 bhk Volvo Penta motor fra 1973. Bygd 1956 ved Kr. Dolmen Båtbyggeri, Fjølvi i Namdalen som «NYBAKKEN» for P/R Eivind Pedersen, Snarset i Bø/Stokmarknes. Omdøpt 1956 til «KASTBÅEN». Solgt 1965 til Jarle Waage P/R, Hol i Tjeldsund. Strøket av Skipsmatrikkelen 13.9.1984 som kondemnert.

### OKTOBER 1984:

#### R-373-K «VINGE»

18,10 m l.l., 49 brt, LNT0, 325 bhk Caterpillar motor fra 1966. Bygd 1948 på Vestnes som «HARØYSUND» for Kaspar Haukås P/R, Harøysund/Molde. Solgt 1952 til Alf Meyer, Bergen. Solgt 1953 til Ludvig Østebøvik P/R, Espevik/Haugesund og omdøpt «VINGE». Solgt 10. 1961 til Jonas Olsen, Åkrehamn/Kopervik. Utgått som fiskefartøy 2. 1983. Strøket av Skipsmatrikkelen som kondemnert 3.10.1984.

### NOVEMBER 1984:

#### H-84-SO «FADNES»

21,30 m l.l., 49 brt. LLCL, 180 bhk Caterpillar motor fra 1967. Bygd 1943 for Per Fadnes P/R, Fitjar. Solgt 1952 til Bertin Torgersen, Davanger/Bergen. Solgt 1957 til Jacob K. Jacobsen, Auklandshamn/Haugesund. Overtatt 1979 av Margit Jacobsen. Overtatt 1980 av P/R Fadnes (Konstantin Jacobsen), Auklandshamn/Haugesund. Forlenget 1959. Kondemnert 1982 etter haveri på slipp. Strøket av Skipsmatrikkelen som kondemnert 1.11. 1984.



#### N-63-ME «MELØYBAS»

43,22 m l.l., 478 brt, LDEP, 1050 bhk Wichmann motor fra 1968. Bygd 1932 ved Smith's Dock Co. Ltd, Middlesbrough som D/hvalbåt «KOS 11» til A/S Kosmos (Anders Jahre), Sandefjord. Solgt 1958 til Ole P. Lie P/R, Liaskjæret/Bergen og ombygd til fiskefartøy under navnet «LIGRUNN». Solgt 1977 til Einar Nerland P/R, Fosnavåg/Ålesund. Ombygd 1974. Solgt 1. 1978 til Åge J. Majala, Havøysund og omdøpt «OSVALDSON». Solgt 6. 1979 til P/R Bjarne Kristensen & Sønner, Engavågen/Bodø og omdøpt «MELØYBAS». Kondemnert 1983. Strøket av Skipsmatrikkelen som kondemnert 13.11. 1984.

## FORLIST:

JULI 1984 (ikke tatt med tidligere)

#### N-37-B «SIGURDSON»

14,69 m l.l., 24 brt, LM 8456, 230 bhk MAN motor. Bygd 1982 av aluminium ved Einar Furnes & Sønners Båtservice, Syvikgrend som «KARIN» for Kåre R. Brunvoll P/R, Harøy/Molde. Solgt 5. 1984 til Sigurd Torrisen, Bodø og omdøpt «SIGURDSON». Sank 24.7.1984 på ca. 300 m dyp i Varangerfjorden etter å ha krenget over og tatt inn vann da reketrålen sannsynligvis satte seg fast i flyvrak. Mannskapet på 3 reddet seg i flåten.

### OKTOBER 1984:

#### F-97-BD «SKREINGEN»

16,59 m l.l., 24 brt, LETE, 215 bhk Volvo Penta motor fra 1972. Bygd

#### «TORLAUG»

(Foto: Thor B. Melhus)

1954 i Rognan for Per Pedersen P/R, Sund, Eidet i Vesterålen. Solgt 7. 1979 til Åge Buschmann, Båtsfjord/Vardø. Forliste etter grunnstøtting 9.10. 1984. 1 mann omkom. Strøket av Skipsmatrikkelen pr. 5.11.1984.

### NOVEMBER 1984:

#### N-15-DA «NORDDØNNA»

30,10 m l.l., 151 brt, LLOT, 440 bhk Kelvin motor fra 1976. Bygd 1954 Saltdal Patentslipp & Skipsbyggeri, Rognan (115) for Arnold Nordøy P/R, Nordøyvågen/Sandnessjøen. Solgt 7. 1983 til P/R Dønnhav (Tor Emilsen), Stavseng/Sandnessjøen. Forliste ved 22-tiden 5.11.1984 5 n. mil sør for Skrova i Vestfjorden. 4 mann omkom. 1 ble reddet.

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

**SKIPPER**



# NORGES FISKERIER 1984

Mengde og verdi av de viktigste fiskesorter. *Quantities and values of main fish species.*

Fiskesorter Species	Kvantum <sup>1)</sup> Quantity				Verdi Value			
	1981	1982	1983 <sup>2)</sup>	1984 <sup>2)</sup>	1981	1982	1983 <sup>2)</sup>	1984 <sup>2)</sup>
	Tonn Tons	Tonn Tons	Tonn Tons	Tonn Tons	1 000 kr.	1 000 kr.	1 000 kr.	1 000 kr.
<i>Sild, makrell, lodde, etc.</i> Herring, mackerel, capelin etc. ...	1 759 513	1 692 923	2 071 272	1 685 230	1 078 749	1 065 590	1 286 385	1 359 840
Vintersild Winter herring .....	833	743	1 488	14 500	2 058	1 535	4 791	28 000
Feitsild Fat herring .....	9 516	12 304	15 495	32 500	24 835	32 295	36 131	69 000
Småsil Small herring .....	1 152	1 523	1 493	1 600	2 599	2 943	1 755	3 500
Nordsjøsil North Sea herring .....	10 095	23 685	47 049	103 000	18 598	40 316	68 305	154 500
Fjordsild Fjord herring .....	996	1 789	2 850	1 600	3 194	5 278	7 481	2 500
Strøm og vassild Silver smelt .....	8 828	7 456	13 723	8 500	16 538	11 363	20 963	14 000
Makrell og pir Mackerel and young mackerel .....	62 098	74 070	79 901	141 000	129 562	122 355	107 735	161 100
Lodde Capelin .....	1 347 258	1 152 945	1 492 323	944 000	699 555	634 369	833 048	708 000
Øyepål Norway pout .....	85 736	169 111	190 561	183 000	48 950	79 995	89 654	86 000
Tobis Sandeel .....	54 319	47 738	12 264	28 500	33 522	25 715	6 144	14 000
Brisling Sprat .....	9 516	31 389	22 727	15 000	29 797	45 128	38 500	31 200
Polartorsk Polar cod .....	105	73	—	—	31	46	—	—
Kolmule Blue whiting .....	166 702	170 086	190 544	212 000	66 516	64 236	71 230	88 000
Sardin Pilchard .....	—	—	—	—	—	—	—	—
Hestmakrell Horse mackerel .....	2 359	11	854	30	2 994	16	648	40
Torskefisk o.l. Gadoids etc. ....	714 053	707 502	622 572	602 330	2 432 078	2 330 012	2 064 074	1 980 400
Torsk Cod .....	338 882	344 431	281 647	263 000	1 327 282	1 303 648	1 092 619	1 041 000
Hyse Haddock .....	66 071	46 868	26 355	21 500	206 587	148 444	94 296	77 500
Sei Saithe .....	222 183	232 345	225 594	225 000	559 146	551 426	542 309	500 000
Lyr Pollack .....	2 908	2 418	2 190	2 200	9 812	7 410	7 260	7 300
Lange Ling .....	23 459	28 403	28 585	26 500	113 637	142 016	132 930	128 200
Blålange Blue ling .....	5 847	2 541	3 531	2 000	20 731	8 783	11 382	6 000
Brosme Torsk .....	30 593	27 450	26 800	28 000	122 789	100 422	84 855	91 000
Blåkveite Greenland halibut .....	4 214	3 256	5 002	4 000	13 457	10 973	19 149	17 000
Steinbit Catfish .....	2 966	2 559	2 979	3 100	5 865	5 101	6 844	7 500
Pigghå Picked dogfish .....	3 940	3 992	4 649	4 100	12 304	11 941	14 829	13 000
Uer Redfish .....	9 461	10 219	11 262	18 500	19 923	21 652	29 784	59 000
Makrellstørje Tuna .....	161	50	1	240	1 946	604	14	3 900
Håbrann Porbeagle .....	93	34	35	140	972	307	295	2 000
Kveite Halibut .....	593	508	847	750	8 706	8 593	15 402	14 000
Flyndre Plaice .....	824	784	1 119	1 400	3 236	3 105	4 628	6 000
Skate Skate .....	1 033	912	1 325	1 200	2 457	2 328	4 119	3 000
Breilabb Monk .....	825	732	651	700	3 228	3 259	3 359	4 000
Andre fiskesorter Various fishes ...	4 440	4 914	4 207	3 400	73 707	66 602	61 519	71 620
Skalldyr Crustaceans .....	43 218	53 756	76 896	84 110	386 301	451 326	663 235	736 300
Reke Deep water prawn .....	40 970	51 595	75 026	82 000	369 613	434 179	652 323	722 000
Sjøkreps Norway lobster .....	10	9	48	80	236	265	1 600	2 000
Hummer Lobster .....	63	74	53	30	3 812	4 516	3 548	2 100
Krabbe Crab .....	2 175	2 078	1 769	2 000	12 640	12 366	5 764	10 200
Tang og tare, rå Seweed, raw .....	148 365	149 730	136 655	135 100	14 606	17 903	16 504	16 000
Annet Various .....	17 367	25 821	25 496	12 600	24 138	50 669	52 474	23 600
I alt Total .....	2 686 958	2 634 647	2 937 112	2 522 770	4 009 578	3 982 102	4 144 196	4 187 760

<sup>1)</sup> Rund vekt; nominal catch.

<sup>2)</sup> Foreløpige tall Preliminary figures.

**lhandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-18/11 1984 etter innkomne sluttседler. Tonn råfiskvekt**

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

Fiskesort	Uke		I alt		Kvanta 1984 brukt til						
	5-11/11	12-18/11	pr. 20/11 1983	pr. 18/11 1984	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Prissone 1 – Finnmark<sup>1</sup></i>											
Torsk	481	318	18 942	18 553	237	16 749	1 264	274	—	29	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	50	48	2 962	1 979	113	1 862	1	4	—	0	—
Sei	103	2	4 459	4 039	29	3 448	522	25	—	15	—
Brosme	37	27	208	345	17	92	205	30	—	—	—
Lange	—	—	0	2	—	—	2	—	—	—	—
Blålange	1	—	—	2	—	—	1	0	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	2	2	2	1	—	—	—	—	—
Blåkveite	17	14	452	382	33	350	—	—	—	—	—
Rødspette	1	13	403	609	158	451	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	10	12	303	272	6	200	—	—	—	65	—
Uer	17	1	285	711	405	304	1	—	—	1	—
Rognkjeks	—	—	4	1	1	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	74	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	469	73	23 395	29 372	2 069	27 303	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	86	51	1 123	1 654	482	21	12	—	—	1 139	—
<b>I alt</b>	<b>1 272</b>	<b>560</b>	<b>52 613</b>	<b>57 925</b>	<b>3 552</b>	<b>50 779</b>	<b>2 009</b>	<b>334</b>	<b>—</b>	<b>1 251</b>	<b>—</b>
<i>Prissone 2 – Finnmark<sup>1</sup></i>											
Torsk	190	577	28 138	27 858	710	22 983	2 055	2 075	—	34	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	24	48	2 244	998	91	824	6	76	—	1	—
Sei	76	75	10 564	10 646	57	7 186	3 181	202	—	20	—
Brosme	25	55	330	540	51	50	247	192	—	—	—
Lange	0	0	7	6	—	0	4	2	—	—	—
Blålange	0	—	3	1	—	0	1	0	—	—	—
Lyr	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	1	1	16	14	13	1	—	—	—	—	—
Blåkveite	3	19	55	147	1	146	0	—	—	1	—
Rødspette	4	4	175	358	48	310	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	39	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	1	6	271	293	15	278	—	—	—	0	—
Uer	22	55	546	1 170	873	297	0	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	1 707	99	—	99	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	246	30	10 271	11 935	1 743	10 189	—	—	—	4	—
Annet og uspesifisert	38	22	431	4 409	1 412	137	19	73	21	2 551	198
<b>I alt</b>	<b>630</b>	<b>890</b>	<b>54 798</b>	<b>58 474</b>	<b>5 013</b>	<b>42 500</b>	<b>5 513</b>	<b>2 620</b>	<b>21</b>	<b>2 610</b>	<b>198</b>

**lilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-18/11 1984 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 1984 brukt til						
	5-11/11	12-18/11	pr. 20/11 1983	pr. 18/11 1984	Fersk	Frysing	Salling	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Prissone 3 - Troms<sup>3</sup></i>											
Torsk	115	638	27 019	36 899	932	12 236	20 767	2 959	0	6	—
Skrei	0	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—
Hyse	16	37	2 057	1 841	321	1 314	17	188	—	1	—
Sei	276	830	21 206	23 511	450	9 130	13 368	487	0	76	—
Brosme	28	65	1 326	1 453	54	23	885	491	0	0	—
Lange	1	2	51	100	2	1	96	1	—	—	—
Blålange	0	0	25	12	0	2	9	1	—	—	—
Lyr	—	—	—	0	0	—	0	0	—	—	—
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	1	2	37	42	39	3	—	—	—	—	—
Blåkveite	119	21	1 194	1 715	363	1 352	—	—	—	—	—
Rødspette	0	2	10	23	16	7	—	—	0	0	—
Div. flyndrefisk	2	0	0	2	0	2	—	—	—	0	—
Steinbit	1	3	1 056	926	27	885	—	—	—	13	—
Uer	49	78	1 060	2 788	2 055	727	0	—	—	5	—
Rognkjeks	—	—	34	132	0	0	—	—	—	132	—
Breiffabb	0	0	1	21	4	7	—	—	—	10	—
Makrellstorje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	0	0	1	—	1	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	2	0	—	0	—	—	—	0	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	78	146	5 761	3 740	22	3 121	—	—	—	596	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	260	502	31 250	28 817	1 903	26 914	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	34	144	531	8 517	3 685	411	78	293	30	4 020	—
I alt <sup>6</sup>	980	2 472	92 621	110 542	9 876	56 137	35 219	4 420	30	4 860	—
<i>Priss. 4/5/6 - Nordland<sup>3</sup></i>											
Torsk	396	467	22 252	25 308	3 173	14 039	6 626	1 253	210	8	—
Skrei	0	—	50 125	44 520	358	14 811	18 298	10 989	64	—	—
Hyse	58	108	4 303	4 758	1 563	2 991	13	115	76	—	—
Sei	525	951	29 313	33 730	1 403	25 497	5 630	1 082	80	37	—
Brosme	68	118	1 944	3 748	58	546	1 524	1 500	120	1	—
Lange	15	17	512	747	7	105	607	14	14	—	—
Blålange	1	4	117	142	9	29	97	6	1	—	—
Lyr	0	0	59	76	60	8	6	0	2	—	—
Hvitling	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	3	4	121	135	126	9	—	—	—	—	—
Blåkveite	10	4	1 389	1 208	174	993	11	—	—	30	—
Rødspette	8	11	146	196	169	27	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	0	0	1	0	—	—	—	—	0	—
Steinbit	7	8	241	232	66	166	—	—	0	0	—
Uer	48	59	1 971	5 238	2 853	2 358	18	—	7	1	2
Rognkjeks	—	—	59	0	0	—	—	—	—	0	—
Breiffabb	0	1	30	31	19	13	—	—	—	—	—
Makrellstorje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	2	0	0	12	12	0	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	3	0	—	—	—	—	—	0	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	69	56	2 079	2 219	75	1 236	—	—	—	908	—
Krabbe	—	—	68	140	17	—	—	—	123	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Reke	6	12	885	983	666	312	—	—	—	5	—
Annet og uspesifisert	64	105	2 193	12 724	7 855	851	229	247	46	3 497	—
I alt <sup>6</sup>	1 281	1 926	117 810	136 149	18 661	63 989	33 060	15 205	743	4 488	2

**lilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-18/11 1984 etter Innkomne sluttседler. Tonn råfiskvekt**  
(Tilvirket fisk er omregnet til råfiskvekt. Biproduktene er ikke med i tabellene).

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1984 brukt til							
	5-11/11	12-18/11	pr. 20/11 1983	pr. 18/11 1984	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje	
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	
<i>Prissone 7/8 - Trøndelag<sup>4</sup></i>												
Torsk	28	24	2 659	2 440	963	620	382	405	69	1	—	
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hyse	2	2	309	349	196	131	1	3	18	0	—	
Sei	152	128	3 862	5 408	385	2 707	1 705	434	176	0	—	
Brosme	37	3	806	1 067	44	14	477	494	37	2	—	
Lange	1	6	398	648	6	1	354	281	5	0	—	
Blålange	1	0	197	143	0	31	79	33	0	0	—	
Lyr	1	3	178	218	150	37	6	0	25	—	—	
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kveite	1	0	26	24	23	2	—	—	—	—	—	
Blåkveite	—	—	0	2	—	2	—	—	—	—	—	
Rødspette	0	0	7	8	8	0	—	—	—	—	—	
Div. flyndrefisk	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	
Steinbit	0	0	3	2	2	0	—	—	0	0	—	
Uer	9	5	617	363	343	19	1	—	0	—	—	
Rognkjeks	—	—	—	0	—	—	—	—	—	0	—	
Breiflabb	0	0	9	9	6	3	—	—	0	—	—	
Makrellstorje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	0	—	7	5	1	3	—	—	—	—	—	
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ål	—	—	8	2	2	—	—	—	—	—	—	
Akkar	10	11	157	78	2	60	—	—	—	16	—	
Krabbe	0	—	947	1 169	149	—	—	—	1 019	—	—	
Hummer	0	0	3	2	2	—	—	—	—	—	—	
Sjøkreps	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	
Reke	0	—	73	84	69	15	—	—	—	—	—	
Annet og uspesifisert	6	3	4 196	3 346	128	2 579	1	20	0	617	—	
<b>I alt</b>	<b>250</b>	<b>186</b>	<b>14 464</b>	<b>15 368</b>	<b>2 482</b>	<b>6 223</b>	<b>3 006</b>	<b>1 671</b>	<b>1 349</b>	<b>637</b>	<b>—</b>	
<i>Prissone 9. - Nordmøre<sup>5</sup></i>												
Torsk	23	38	1 627	1 548	679	209	558	81	20	—	—	
Skrei	—	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—	
Hyse	9	20	413	653	572	69	3	1	9	—	—	
Sei	303	375	5 759	15 454	364	10 030	5 040	18	0	3	—	
Brosme	48	73	2 101	4 794	4	0	3 784	1 006	0	—	—	
Lange	30	119	1 141	3 716	5	23	3 656	33	—	0	—	
Blålange	—	0	308	255	0	1	217	37	—	—	—	
Lyr	2	2	170	210	198	3	0	0	8	—	—	
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kveite	0	0	12	18	8	10	—	—	—	—	—	
Blåkveite	—	—	92	27	0	27	—	—	—	—	—	
Rødspette	0	0	5	10	10	0	—	—	—	—	—	
Div. flyndrefisk	0	—	2	1	1	0	—	—	—	—	—	
Steinbit	0	0	14	16	11	6	—	—	—	—	—	
Uer	8	22	333	277	211	66	1	—	—	—	—	
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Breiflabb	0	0	9	14	9	5	—	—	—	—	—	
Makrellstorje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	—	0	1	0	0	—	—	—	—	—	—	
Skate/Rokke	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Akkar	3	2	11	16	—	13	—	—	—	3	—	
Krabbe	—	0	251	294	8	—	—	—	286	—	—	
Hummer	0	0	3	4	4	—	—	—	—	—	—	
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Reke	0	0	2	4	4	—	—	—	—	—	—	
Annet og uspesifisert	4	28	2 239	1 831	85	1 277	0	2	—	467	—	
<b>I alt</b>	<b>429</b>	<b>680</b>	<b>14 496</b>	<b>29 143</b>	<b>2 172</b>	<b>11 738</b>	<b>13 259</b>	<b>1 178</b>	<b>323</b>	<b>473</b>	<b>—</b>	

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

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

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

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

<sup>5</sup> Prissone 9. Nordmøre.

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

\* Sløyd og hodekappet.

**Fisk brakt i land i tiden 1/1–18/11 1984 i distriktene til følgende salgslag.**

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1984 brukt til							
	5-11/11	12-18/11	pr. 20/11 1983	pr. 18/11 1984	Fersk	Frysing	Salling	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje	
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	
<i>Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag</i>												
Torsk	70	10	22 615	20 944	1 368	11 866	7 560	—	150	—	—	
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hyse	90	30	3 830	3 010	1 140	1 870	—	—	—	—	—	
Sei	2 200	600	50 155	56 082	6 974	33 180	15 798	130	—	—	—	
Brosme	100	—	9 835	6 718	—	200	5 888	530	100	—	—	
Lange	100	—	10 990	8 510	1 940	200	6 370	—	—	—	—	
Blålange	—	—	1 700	461	—	—	461	—	—	—	—	
Lyr	—	—	—	50	50	—	—	—	—	—	—	
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kveite	—	—	240	316	31	285	—	—	—	—	—	
Blåkveite	—	—	840	485	350	135	—	—	—	—	—	
Rødspette	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Uer	50	70	2 875	2 660	1 430	1 230	—	—	—	—	—	
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Skate/rokke	—	—	140	105	10	95	—	—	—	—	—	
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Akkar	80	60	195	460	20	440	—	—	—	—	—	
Krabbe	10	—	35	51	—	46	—	—	—	—	—	
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Reke	300	140	3 770	6 214	—	6 064	150	—	—	—	—	
Annet og uspesifisert	—	—	2 394	1 380	1 310	—	—	—	—	—	70	
I alt	3 000	910	109 629	107 446	14 623	55 611	36 227	660	255	—	70	

# Fiskets Gang

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN  
Postboks 185/186  
5001 BERGEN  
TELEFON (05) 23 03 00

Fiskets Gang er det eneste offisielle blad for norsk fiskerinæring, og blir utgitt hver 14. dag.

I Fiskets Gang vil en finne variert stoff om norske fiskerier, reportasjer og intervju, detaljert statistikk over ilandbrakte fiskekvanta og eksport av fiskeprodukter.

Fiskets Gang inneholder alle nye lover og bestemmelser i forbindelse med norske fiskerier, meldinger fra Fiskeridirektøren og andre meldinger av interesse i forbindelse med fisket.

Rapporter fra Fiskeridirektoratets havforskningsinstitutt om utviklingen av fiskebestandene og resultater fra forsøksfiske finnes også i Fiskets Gang.

I spalten «Fiskerinytt fra utlandet» presenteres fiskerinyheter fra hele verden.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 125,— pr. år for de skandinaviske land og kr. 200,— for andre land, med tillegg for luftpost.

Fiskerifagstudenter kr. 75,—.

Til FISKETS GANG, Fiskeridirektoratet, Postboks 185/186, 5001 Bergen

Jeg ønsker å abonnere på FISKETS GANG:

Navn: .....

Adresse: .....

Fisk brakt i land i tiden 1/1–18/11 1984 i distriktene til følgende salgslag.

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Fersk	Frysing	Kvanta 1984 brukt til				
	5-11/11	12-18/11	pr. 20/11 1983	pr. 18/11 1984			Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Skagerrakfisk S/L</i>											
Torsk	15	—	1 085	727	468	179	79	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	2	—	116	180	115	64	1	—	—	—	—
Sei	30	—	1 065	728	278	416	35	—	—	—	—
Brosme	0	—	14	12	2	6	4	—	—	—	—
Lange	2	—	198	152	37	86	29	—	—	—	—
Blålange	0	—	12	14	4	9	2	—	—	—	—
Lyr	3	—	307	223	167	52	4	—	—	—	—
Hvitling	—	—	10	17	8	9	—	—	—	—	—
Lysing	0	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	15	18	18	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	—	5	4	4	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	1	—	44	50	50	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	—	6	6	6	—	—	—	—	—	—
Uer	0	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	—	35	32	32	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	17	—	278	204	204	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	1	—	37	39	39	—	—	—	—	—	—
Ål	0	—	76	84	84	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	0	—	19	34	34	—	—	—	—	—	—
Hummer	2	—	7	8	8	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	0	0	6	4	4	—	—	—	—	—	—
Reke	23	—	3 378	2 663	476	3	—	—	2 185	—	—
Annet (inkl. fjordsild)	8	—	936	697	691	6	—	—	—	—	—
I alt	106	—	7 651	5 897	2 729	830	154	—	2 185	—	—
<i>Rogaland Fiskesalgslag S/L</i>											
Torsk	15	—	632	635	429	10	196	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	150	—	499	686	686	—	—	—	—	—	—
Sei	147	—	5 632	5 362	3 430	1 252	678	—	—	1	—
Brosme	1	—	89	66	24	4	37	—	—	—	—
Lange	2	—	224	286	28	1	257	—	—	—	—
Blålange	1	—	22	18	16	—	2	0	—	—	—
Lyr	4	—	215	154	154	—	0	—	—	—	—
Hvitling	1	—	12	41	41	—	—	—	—	—	—
Lysing	4	—	69	89	89	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	3	3	3	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	1	—	8	9	9	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	4	6	6	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	—	9	9	9	—	—	—	—	—	—
Uer	0	—	4	4	2	—	1	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	2	—	136	136	136	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	23	—	377	411	411	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	1	—	30	37	37	—	—	—	—	—	—
Ål	2	—	65	61	61	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	155	—	226	353	353	—	—	—	—	—	—
Hummer	2	—	12	5	5	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Reke	15	—	1 620	1 060	1 060	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	3	—	103	108	108	—	—	—	—	—	—
I alt	527	—	9 992	9 538	7 098	1 268	1 171	0	—	1	—

**Fisket etter sild, brisling, makrell og industrifisk pr. 18/11 1984**

	I uken		I alt		Kvanta 1984 brukt til							
	5-11/11	12-18/11	Pr. 20/11	Pr. 18/11	Fersk		Frysing		Saltning	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	1984	1984	1983	1984	Ekspert	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes salgslag</i>												
(Nord for Stad)												
Feit- og småsild	—	20	5 445	2 486	695	651	505	—	303	—	21	311
Nordsjøsild	222	4	2 967	16 128	195	48	1 241	—	35	—	2 783	11 826
Kystbrisling	294	167	1 918	2 682	72	0	93	0	162	2 328	27	—
Havbrisling	—	—	560	40	—	—	—	—	0	40	—	—
Makrell	7 493	6 889	20 804	58 939	1 051	697	8 120	1 141	133	0	3 463	44 334
Vinterlodde	—	—	706 216	321 046	—	—	—	—	—	—	10	321 036
Sommerlodde	1 196	2 223	632 288	663 476	—	—	—	—	—	—	3 125	660 350
Øyepål	8	232	4 853	11 524	—	—	—	—	1	—	687	10 837
Tobis	—	—	—	6 428	—	—	—	—	—	—	—	6 428
Kolmule	—	—	35 261	53 671	—	—	—	—	—	—	1 272	52 399
Hestmakrell	—	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—	24
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>I alt</b>	<b>9 214</b>	<b>9 536</b>	<b>1410313</b>	<b>1136445</b>	<b>2 013</b>	<b>1 397</b>	<b>9 959</b>	<b>1 142</b>	<b>633</b>	<b>2 368</b>	<b>11 389</b>	<b>1107545</b>
<i>Noregs Sildealslag</i>												
(Sør for Stad)												
Vintersild	—	—	1 555	16 605	85	975	13 787	—	—	—	—	1 758
Feit- og småsild	7	15	2 195	3 209	552	—	2 242	—	106	292	—	17
Nordsjøsild	917	389	33 023	72 251	2 273	—	9 360	—	—	—	61	60 558
Kystbrisling	—	—	5 066	6 844	—	3	—	—	81	6 185	574	—
Havbrisling	—	—	11 585	6 299	—	—	—	—	—	1 129	143	5 028
Vinterlodde	—	—	30 254	1 335	—	—	—	—	—	—	1 292	43
Sommerlodde	—	168	56 411	35 389	—	—	—	—	—	—	1 606	33 784
Øyepål	3 083	496	173 188	153 499	—	—	—	—	—	—	4 324	149 174
Tobis	—	—	13 645	28 497	—	—	—	—	—	—	—	28 497
Kolmule	—	795	142 143	150 950	—	—	—	—	—	—	—	150 950
<b>I alt</b>	<b>4 007</b>	<b>1 863</b>	<b>469 066</b>	<b>474 879</b>	<b>2 910</b>	<b>978</b>	<b>25 389</b>	<b>—</b>	<b>188</b>	<b>7 605</b>	<b>8 000</b>	<b>429 809</b>
<i>Norges Makrellag S/L</i>												
(Sør for Stad)												
Makrell	—	—	43 076	50 452	1 666	1 381	17 811	1 017	—	137	98	28 342
Hestmakrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>I alt</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>43 076</b>	<b>50 452</b>	<b>1 666</b>	<b>1 381</b>	<b>17 811</b>	<b>1 017</b>	<b>—</b>	<b>137</b>	<b>98</b>	<b>28 342</b>
<i>Samlede kvanta:</i>												
Vintersild	—	—	1 555	16 605	85	975	13 787	—	—	—	—	1 758
Feit- og småsild	7	35	7 640	5 696	1 247	651	2 748	—	409	292	21	328
Nordsjøsild	1 139	393	35 990	88 379	2 468	48	10 601	—	35	—	2 844	72 383
Kystbrisling	294	167	6 984	9 526	72	3	93	0	243	8 513	601	—
Havbrisling	—	—	12 145	6 340	—	—	—	—	0	1 169	143	5 028
Makrell	7 493	6 889	63 881	109 391	2 717	2 078	25 931	2 158	133	138	3 561	72 676
Vinterlodde	—	—	736 470	322 382	—	—	—	—	—	—	1 303	321 079
Sommerlodde	1 196	2 391	688 699	698 865	—	—	—	—	—	—	4 731	694 134
Øyepål	3 091	728	178 041	165 023	—	—	—	—	1	—	5 012	160 011
Tobis	—	—	13 645	34 925	—	—	—	—	—	—	—	34 925
Kolmule	—	795	177 404	204 621	—	—	—	—	—	—	1 272	203 349
Hestmakrell	—	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—	24
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>I alt</b>	<b>13 221</b>	<b>11 398</b>	<b>1922455</b>	<b>1661776</b>	<b>6 589</b>	<b>3 756</b>	<b>53 159</b>	<b>2 158</b>	<b>821</b>	<b>10 111</b>	<b>19 487</b>	<b>1565695</b>

*Omregningsfaktorer kg*

1 hl fersk sild	93
1 hl fersk lodde	97
1 hl fersk polartorsk	97
1 hl fersk øyepål	100

*Conversion factors kg*

1 hectolitre fresh herring	93
1 hectolitre fresh capelin	97
1 hectolitre fresh polar cod	97
1 hectolitre fresh Norway pout	100

*Omregningsfaktorer kg*

1 hl fersk tobis	100
1 hl fersk kolmule	92
1 hl havbrisling (oppmaling)	95
1 skjeppes brisling (konsum)	17

*Conversion factors kg*

1 hectolitre fresh sandeel	100
1 hectolitre blue whiting	92
1 hectolitre sprat for meal	95
1 skjeppes sprat for human consumption	17





# Innholdsfortegnelse for Fiskets Gang 1984

Artikler/Reportasjer:	Side		
Norges fiskerier 1983 .....	3	Tema Sikkerhet –	Nybygg, kjøp og salg av
Toktoversikt 1984 .....	9	avdelingsleder Magnar	fiskefartøy på 25 brt.
Fiskebåtrederne lever og		Rønstad i Norges Fiskarlag:	og over .....
bodde godt i Kristiansund .....	17	– Fiskerne er opptatt av	277
Den negative trenden på		sikkerhet .....	187
eksportmarkedet er snudd .....	39	Bakgrunn: Dette er	Danske forskere om
Forskning for framtida .....	41	sikkerhetsopplæring for fiskere .....	bestandssituasjonen .....
Tidligere sardinproduksjon –		– erfaringer og framtidsvyer .....	300.000 tonn lodde ved
nå emballasje .....	44	Sikkerhetsopplæring for fiskere	Jan Mayen .....
Riktig emballasje viktig for kvalitet .....	45	– erfaringer og framtidsvyer .....	284
Nye utbrudd av Hitra-sjuka .....	47	For mange fiskere omkommer:	Forskerne tror på redusert
Kvoteavtaler 1984 .....	51	Vi trenger påbudt	rekebestand .....
Ressursoversikten 1984 .....	67	sikkerhetsopplæring .....	295
Sild .....	67	Sikkerhet på Islandske	Ny statssekretær .....
Blåkveite .....	69	fiskefartøy .....	296
Torsk .....	69	Fiskernes helsebok	Prisen må fastsettes etter
Lodde .....	73	– lesverdige oppslagsverk .....	reelle forhandlinger .....
Makrell .....	75	Årsmøter for oppdretterne:	Vestlandsoppsynet .....
Reker .....	77	Odd Steinsbø: – Ujevn	Auka fiskeforbruk i
«Oppdrettsbrygje		kvalitet kan ødelegge norsk	Sjøforsvaret .....
godkjent for truckkøyring .....	80	oppdrettsnæring .....	300
Loddas næringsforhold		Andreas Blom: – All	Selfangst i Arktis og øst
i iskanten .....	81	oppdrettsfisk må sortere under	for Canada .....
Sett fra Brussel .....	84	oppdretternes organisasjoner .....	303
Bedre utnyttelse av biproduktene		83 matfiskkonsesjoner .....	Brosjyre for selfangsten .....
av sild .....	103	Utvikling av vibriosevaksine .....	Fiskerinemnder og -styrer
Oppmaling – utnyttling eller		Nytt fra fiskeflåten:	på kurs .....
ressursøydning .....	105	nybygg, kjøp og salg av	Ringnotflåten på sildefiske –
– Vi har trodd på at silda		fiskefartøy over 13 m l.l. –	eit verkeleg lyspunkt i 1983 .....
skulle komme tilbake .....	107	under 100 brt. ....	312
– Vintersilda også til		Nor-Fishing '84 .....	323
oppmaling .....	109	Mastebrek og kullseiling	Ei viss optimisme under
Minner fra storsildfisket .....	111	gir ny film .....	generalforsamlinga i Nordsildmel:
Utvikling og reguleringer i		Brislingfisket i fjordene .....	Gledeleg auke i omsetningen av
det norske kveitefisket .....	117	Kystsoneplanlegging – et	spesialprodukta .....
Hitrasyken – og andre		nytt begrep innenfor	325
sykdommer i fiskeoppdrett .....	131	samfunnsplanlegging .....	Oppdrettsfisk lever av
Loddeundersøkelse med		Oppdrettsnæringen står	næringsstoffer, ikke av fór .....
«G.O. Sars» .....	135	overfor nye rettsspørsmål i	Fra Reguleringsutvalget .....
Inviter til sildebord .....	136	strandsonen .....	328
Utljanning og utsetjing av		Nytt fra fiskeflåten .....	Gjengangere på sakslisten til
haustloddefisket .....	137	Fiskarstemna i Bergen .....	årsmøtet i Troms Fiskarfylking:
Rekemarkedet i Japan .....	139	Fiskerimessen i Bergen .....	Reguleringer og økonomi .....
1983 – udramatisk år for		Ressursene i fokus på	329
fiskerinæringa i USA .....	141	temakonferanse .....	Den 3. nordiske
Budsjettneemnda for		Direkte sløyting om bord gir:	ernæringskongress .....
fiskerinæringen. Driftsresultater		Bedre og jevnere kvalitet .....	Forsinket gyting i Øst-Lofoten .....
for fiskefartøyer på 13 meter		Gjer det lønnsomt å selje	1984 – bra torskeårgang i
l.l. og over i 1982 .....	159	fisk det gir ferskfisken	Lofoten .....
Driftsresultater for		større marknad .....	335
fiskefartøyer på		Akvakultur i morgen .....	1983 – godt år for torsk og hyse .....
8,0–12,9 meter i 1982 .....	167	Canadas fiskeriminister på	«Scomber scombrus»
Skolest – en alternativ ressurs? .....	173	Norgesbesøk: «Lock to Norway» .....	er underveis .....
Enzymhandsama akkar		CODEX – hva er det? .....	Oppdrett er lønnsamt og risikofyllt .....
kan auka lønsnemda .....	175	70 år – Kr. Fr. Wiborg .....	359
			Markedet for fisk og fiskeprodukter i
			Hong Kong og Singapore (l). ....
			362
			To hovedinnsig av lodde
			vinteren 1984 .....
			365
			Forskningsfartøy til Kina .....
			366
			Nor-Fishing '84 .....
			367
			Drivstoffsparing i fiskeflåten .....
			389
			Informasjonskampanje skal motivere til
			økt energisparing .....
			393
			Nor-Fishing 84 .....
			395
			«Kystfangst» sparer drivstoff med
			«Bulb» baug .....
			397

FTFI med i nordisk forskningssamarbeid .....	398	40 års erfaring med skjeloppdrett i nord-vest-Spania: Verdas største skjelpproduksjon ikkje god nok .....	608	DUF-midler .....	86
Effektiviseringsmidler – oversikt over igangsatte prosjekter .....	401	Aktiv markedsføring i Sogn og Fjordane .....	614	Nye produkter og prosesser .....	87
Markedsrapport fra Hong Kong og Singapore .....	405	Nybygg, kjøp og salg av fiskefartøyer på 13 m.l.l. og over .....	617	Den beste silda .....	110
I framtida må Spania klare seg med sitt eige hav .....	411	Kunstig oppstrømming, framtidig havbruk? .....	631	Marsstoppen i torskefisket opprettholdes .....	115
Nytt fra fiskeflåten .....	417	«Den blå linje» utviklet på Sørlandet:		DUF-midler .....	140
Dyster statistikk over forlis i fiskeflåten .....	425	Skreddersydde maskiner for norsk blåskjelldyrking .....	633	Olje-fisk/fondet .....	145
Stor omsetning på Nor-Fishing '84 .....	439	Kvalitet som foretaksstrategi og ledelsesinstrument .....	635	Fiskarkona synger ut .....	199
Problematiske markedsituasjon for konsumsild .....	442	Nitrogenfrysing av sild .....	640	DUF-midler .....	216
Biprodukter viktig, markedsføring viktigs .....	444	Med sjøfly over Oppdrettsservice .....	641	Redningsskøytenes stasjonering .....	220
Kvalitetsbevissthet må bli et krav .....	445	Norske sardiner for amerikanske joggere .....	645	Innlands-Norge med støtte til «skibbrudnes redning» .....	221
Mange sparemuligheter i fiskerieringen .....	449	Budsjettnemnda for fiskerieringen: Driftsresultater for helårsdrevne fiskefartøyer 8,0–12,9 meter lengste lengde i 1983 .....	659	«G.O Sars» moderniseres .....	242
Norsk fiskeriering lever i fortiden .....	451	Japanske importkvoteordninger begrenser eksport av norsk vårgytende sild .....	667	Amerikansk utviklingsprogram i Marokko .....	242
Langtidsplanarbeid i gang: Sildemjølindustrien vil på offensiven igjen .....	483	Driftig satsing i Kolbeinsvik .....	669	Ny filetmaskin .....	243
Kan auka konsum av fiskefeilt betra helsetilstanden? .....	485	Nytt oppdrettssystem kan revolusjonere fiskeoppdrett på Skagerrak-kysten .....	671	Illustrert liste over norske fiskebåter 1984 .....	246
Priser på fiskeolje: Risikoreduksjon ved utnyttelse av terminpriser på soyaolje .....	487	Julio Vieira, talsmann for torskefiskerierane i Spania: – Norge tent med å la oss få fiske meir torsk .....	687	Fiskerigrenseloven mer hensiktsmessig .....	247
Det norske akkarfisket 1957–83 .....	491	Årets torskeyngel i nordlige Nordsjøen og ved Shetland-Orknøyane .....	692	Regjeringen foreslår forenkling i hermetikkavgiftene .....	265
FTFI i eget hus .....	511	Høy propellstigning gir lavt forbruk .....	695	Nedgang i den islandske fiskeeksporten .....	274
Fiskeriteknologiske konferanser ved FTFI .....	513	Finotrotråler sparer 1000 kroner i døgnet .....	696	DUF-midler .....	276
Økende og samlet satsing på informasjons- og reklamevirksomheten .....	515	Sjørøye som oppdrettsfisk .....	715	Feilaktig informasjon om reker .....	283
Kvalitet – et ord – mange begrep .....	517	Hummeroppdrett kan bli millionindustri .....	719	DUF-midler .....	284
Utnyttelse av spillvarme til akvakulturformål .....	521	Akkar som rovdyr i nord- norske farvann .....	721	Landets første etablerskole startes i Trøndelag .....	307
Perparlabb, klippfiskpizza og velfylte fiskediskar i Førde under Et meir fisk-kampanjen .....	539	Hordafisk med nybygg i Sund .....	725	152 NFFR-prosjekter .....	310
Endret topografi i oppdrettsnæringen .....	545	<b>Litt om mangt</b>		Ny brosjyre i serien «Sikkerhet gir den beste lott»: .....	340
Auke i antal helårsdrevne fiskefartøyer i storleiken 8,0–12,9 m l.l. ....	549	Ny prioriteringsrunde før tildelinga av matfiskkonsesjonar? .....	16	Island øker torskekvoten .....	341
Ålesundreder satsar på ny båt etter forlis .....	551	DUF-midler .....	26	Oppdrettsmesse også i 1985 .....	371
Drivstoffsparing bedrer lønnsomheten .....	552	Dansk framstøt for større fiskeeksport .....	26	Nye forskrifter for fiskernes garan- tiordning og A-trygd .....	371
Kolmule vest for De Britiske øyer .....	555	Listau rydder skuffene .....	55	Retningslinjer for Statens Fiskarbank .....	414
Stort kamskjell – et nytt akva- produkt i Vest Norge? .....	567	Fiskeindustrien står foran en nyskappingsprosess .....	57	Fiskerieringen må ikke særbehandles .....	454
Ekstern og intern kvalitet .....	569	Framgang for filetindustrien, svakere for tørrfisk .....	59	Ny kysttråler kontrahert ved Sørviknes Verft A/S .....	456
Lofottørrfisk, olivenolje og pasta – en kulinarisk integrasjon på den italienske riviera .....	575	Ny USA ordre til Rapp-Hydema .....	60	Nytt forskningsfartøy frå Mjellem & Karlsen .....	457
Moderne teknologi i produksjonen av matfisk .....	579	Nytt Fiskernes Hus i Måløy .....	85	Helikopterfrakt av fersk nedkjølt størje til Japan .....	458
Eitt av dei beste oppdrettsområda i verda: Akvakultur i støybeskeia i nord-vest-Spania .....	583			Utvidet satsing på fiskeoppdrett i Stolt-Nilsen Gruppen .....	459
Finkjemikalier og bioteknologi .....	603			Danmark med selvstendig akvakulturinstitutt .....	459
Anvendt forskning og utvikling i norsk fiskeindustri .....	607			Fisk på utegrill er ekte sommermat! .....	460

Oppdrettsanlegg over disk: Hele anlegg som fiks ferdig pakke .....	522	Lån og løyve .....	110	Lån og løyve .....	731
Fiskeoffensiv i Sogndal .....	543	Lån og løyve .....	134	Lån og løyve .....	735
Flytende fiskeoppdrettsanlegg:		Lån og løyve .....	138	Lån og løyve .....	743
Havarier – skader – hva gjøres? ...	548	Lån og løyve .....	144	Lån og løyve .....	744
EF-rapport: Nederlandske fiskere og myndigheter samarbeider om å bedra EF .....	580	Lån og løyve .....	146		
Lavere brennstoffforbruk ved partråling .....	586	Lån og løyve .....	172	<b>Tabeller</b>	
En ny generasjon		Lån og løyve .....	208	<b>Verdi av utførsel av fisk og fiskeprodukter, selfangst- og hvalfangstprodukter:</b>	
Fiskerirettledere .....	587	Lån og løyve .....	241	Januar–November 1983 .....	25
Nybygg, kjøp og salg av fiskefartøyer på 13 m.l.l. og over .....	589	Lån og løyve .....	243	Januar–Desember 1983 .....	79
Storbritannia og den spanske «armada» .....	613	Lån og løyve .....	246	Januar– 1984 .....	144
Nybygg, kjøp og salg av fiskefartøyer på 13 m.l.l. og over .....	617	Lån og løyve .....	264	Januar–Februar 1984 .....	202
Forsøksfiske og prøveproduksjon av skolest i Trøndelag .....	643	Lån og løyve .....	272	Januar–Mars 1984 .....	274
Havets solv og bordets gull .....	644	Lån og løyve .....	308	Januar–April 1984 .....	335
Norske sardiner for amerikanske joggere .....	645	Lån og løyve .....	324	Januar–Mai 1984 .....	457
Godt arbeidsmiljø i Fiskeriindustrien er lønnsomt .....	646	Lån og løyve .....	332	Januar–Juni 1984 .....	455
Kormarine, 85 .....	668	Lån og løyve .....	334	Januar–Juli 1984 .....	494
Ekstra pristilskudd på fisk i Øst-Finnmark .....	670	Lån og løyve .....	335	Januar–August 1984 .....	554
«Brennstoff» til fiskerne .....	694	Lån og løyve .....	336	Januar–September 1984 .....	645
Tokrapport fra «Johan Ruud» .....	700	Lån og løyve .....	342	Januar–Oktober 1984 .....	717
Nye produkter og prosesser .....	701	Lån og løyve .....	368		
Fiskeriforskningsrådets forskningsprogram 1985 .....	702	Lån og løyve .....	369	<b>Lofotfisket 1984</b>	
Fiskeriminister Thor Listau til Japan i Eksportåret 1985 .....	718	Lån og løyve .....	374	5/2 1984 .....	78
Effektiviseringsmidler .....	723	Lån og løyve .....	397	19/2 1984 .....	116
Internasjonal fiskerimesse i Aalborg .....	736	Lån og løyve .....	408	4/3 1984 .....	140
Italiensk tørrfiskretter .....	738	Lån og løyve .....	409	11/3 1984 .....	218
		Lån og løyve .....	415	25/3 1984 .....	216
		Lån og løyve .....	416	1/4 1984 .....	202
		Lån og løyve .....	423	15/4 sluttrapport .....	245
		Lån og løyve .....	426		
		Lån og løyve .....	462	<b>Utførsel av viktige fisk- og fiskeprodukter fordelt på land:</b>	
		Lån og løyve .....	463	Januar–Oktober 1983 .....	62
		Lån og løyve .....	463	Januar–November 1983 .....	56
		Lån og løyve .....	495	Januar–Desember 1983 .....	154
		Lån og løyve .....	498	Januar– 1984 .....	255
		Lån og løyve .....	499	Januar–Februar 1984 .....	291
		Lån og løyve .....	547	Januar–Mars 1984 .....	382
		Lån og løyve .....	557	Januar–April 1984 .....	434
		Lån og løyve .....	578	Januar–Mai 1984 .....	506
		Lån og løyve .....	582	Januar–Juni 1984 .....	507
		Lån og løyve .....	592	Januar–Juli 1984 .....	599
		Lån og løyve .....	606	Januar–August 1984 .....	655
		Lån og løyve .....	608	Januar–September 1984 .....	682
		Lån og løyve .....	616		
		Lån og løyve .....	619	<b>Mengde- og verdiutbytte av det norske fisket:</b>	
		Lån og løyve .....	634	Oktober 1983 og jan./okt. 1982 og 1983 .....	63
		Lån og løyve .....	644	November 1983 og jan./nov. 1982 og 1983 .....	155
		Lån og løyve .....	646	Desember 1983, og jan./des. 1982 og 1984 .....	476
		Lån og løyve .....	647	Januar 1983 og 1984 .....	383
		Lån og løyve .....	648	Februar 1984, og jan.febr. 1983 og 1984 .....	477
		Lån og løyve .....	662	Mars 1984, og jan. mars 1983 og 1984 .....	478
		Lån og løyve .....	668	April 1984, og jan. april 1983 og 1984 .....	479
		Lån og løyve .....	673		
		Lån og løyve .....	674		
		Lån og løyve .....	675		
		Lån og løyve .....	701		
		Lån og løyve .....	702		
		Lån og løyve .....	703		
		Lån og løyve .....	704		
		Lån og løyve .....	705		
		Lån og løyve .....	718		
		Lån og løyve .....	724		
		Lån og løyve .....	728		
		Lån og løyve .....	730		
Lån og løyve .....	18				
Lån og løyve .....	55				
Lån og løyve .....	58				
Lån og løyve .....	61				
Lån og løyve .....	80				
Lån og løyve .....	87				
Lån og løyve .....	88				
Lån og løyve .....	104				

Mai 1984, og jan. mai 1983 og 1984 .....	626
Juni 1984, og jan. juni 1983 og 1984 .....	627
Juli 1984, og jan. juli 1983 og 1984 .....	683
August 1984, og jan. august 1983 og 1984 .....	711
September 1984, og jan. september 1983 og 1984 .....	756

### J-meldinger i Fiskets Gang 1984

- J. 1/84-1 Kvotavtalen for 1984 mellom Norge og det Europeiske fellesskap.
- J. 2/84 Lisens for fiske i EF-sona 1984
- J. 5/84 Kommunal- og Arbeidsdepartementet opplyser i brev av 23.12.83 at følgende forskrifter er fastsatt:  
Forskrifter om forbud mot oppankring og mot fiske med visse redskaper i Statfjord B plattformen og tilhører lastebøye.
- J. 6/84 Stenging av område i Barentshavet for fiske med trål.
- J. 7/84-1 Forskrifter vedrørende tilskudd på agn (unntatt reker) i Nordland, Troms og Finnmark fastsatt av Fiskeridepartementet den 22. desember 1983.
- J. 7/84 B Forskrifter vedrørende tilskudd på agn i Syd-Norge, fastsatt av Fiskeridepartementet den 22. desember 1983. Disse forskriftene gjelder ikke i Nordland, Troms og Finnmark.
- J. 7/84 C Forskrifter vedrørende tilskudd på reker til agn i Nordland, Troms og Finnmark. Fastsatt av Fiskeridepartementet den 22. desember 1983.
- J. 9/84 Reketrålfske. Stenging av Varangerfjorden.
- J. 10/84 Reketrålfske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen Rolvøy.
- J. 11/84 Regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984. Kvoten for industritrålere.
- J. 12/84 Forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984. Åpning av fisket.
- J. 14/84 Registrering for fiske i NAFO-området og kanadisk sone i 1984.
- J. 15/84 Forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984.
- J. 16/84-1 Forskrifter om regulering av vinterloddefisket i Barentshavet.
- J. 17/84 Forskrifter for fiskerikyndig person om bord i seismiske fartøy

- på norsk sokkel. Fastsatt av oljedirektoratet den 28.10.83 med hjemmel i § 28 litra D i kgl. res. av 8.12.72 jf. lov nr. 12 av 21. juni 1963 om utforskning og utnyttelse av undersjøiske naturforekomster, jf. industridepartementets delegasjonsvedtak av 12.7.76.
- J. 18/84 Fisket med not etter brisling med fartøy under 90 fot. Midlertidig forlengelse av registreringsordningen til 31. juli 1984.
- J.19/84 Bobbinslenke i reketrålfsket. Bruk av grunnsabb.
- J. 20/84 Reketrålfske, stenging av kyststrekningen Vesterålen – Rolvøy.
- J. 21/84 Forskrifter om trålfrie soner utenfor den norske fiskerigrense. Etablering av en trålfri sone på Moskenesgrunnen.
- J. 22/84 Forskrifter for oppbevaring av sild og makrell ombord i fiskefartøyer.
- J. 23/84 Om opprettelse av 20 verneområder i våtmarksområder i Sør-Trøndelag.
- J. 24/84 Reketrålfske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen–Rolvøy.
- J. 25/84 Regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984. Fylkesvis fordeling av nyrekrutteringstillatelsene.
- J. 26/84 Norsk fiske ved Færøyanene i 1984.
- J.27/84-1 (J. 183/83) Forskrift om endring i forskrifter for utøvelse og kontroll av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984.
- J. 29/84-1 Forskrifter om tilskott til kondemnering av eldre uhensiktsmessige hvalfangstfartøyer.
- J. 31/84 Reketrålfske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen – Rolvøy.
- J. 32/84 Forskrifter om trålfrie soner utenfor den norske fiskerigrense.
- J. 33/84-1 Forskrifter om regulering av vinterloddefisket i Barentshavet i 1984.
- J. 34/84 Forskrifter om regulering av snurpenotfiske etter sild i oppsynstiden i Tromsø, Lenvik, Berg og Torsken kommuner, Troms fylke.
- J. 35/84-1 Forskrifter om regulering av fiske og taretråling i Møre og Romsdal fylke.
- J. 36/84 Fiske av brugde og pigghå ved Storbritannia.

- J. 37/84 Forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984. Agnsildfisket.
- J. 38/84 Regulering av fiske og taretråling. – Bemyndigelse til fiskeridirektøren.
- J. 39/84 Forskrifter om torskefiske med line, snøre, garn og snurrevad i Møre og Romsdal fylke innenfor 4-mils grensen i den tid som oppsyn er satt.
- J. 40/84 Forskrifter om regulering av rekefisket ved Vest- og Austgrønland.
- J. 41/84 Reketrålfske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen – Rolvøy.
- J. 42/84-1 (Jfr. J.166/83) Torskereguleringsforskriftene. Endringer av 17. februar og 27. februar 1984.
- J. 43/84 Reketrålfske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen – Rolvøy.
- J. 44/84 Rapportering av tapt garnbruk.
- J. 45/84 Norsk fiske av bunnfisk i Færøysk fiskerisone i 1984
- J. 46/84 Forskrifter om regulering av fisket etter brisling i Nord-sjøen i 1984.
- J. 47/84 Forskrifter om regulering av kolmulefisket i Færøysk fiskerisone i 1984.
- J. 48/84 Lov om oppheving av lov 21. juni 1963 nr. 2 om bygging, innredning og utvidelse av anlegg for hermetisering og frysing av fisk og fiskevarer m.v. (Frysekonsepsjonsloven).
- J. 49/84-1 (J. 167/83) Endring i forskrift av 15. desember 1983 nr. 1827, om regulering av trålfske etter torsk nord for 62° n.br. i 1984.
- J. 50/84 Reketrålfske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen – Rolvøy.
- J. 51/84-1 Endring av forskrifter om regulering av rekefisket ved Vest- og Aust-Grønland i 1984.
- J. 52/84 (Jfr. J.171/83) Endringer av forskrifter av 15. desember 1983 om regulering av rekefisket i Barentshavet med tilstøtende fjordområder i 1984.
- J. 53/84-1 Forskrifter om endring i forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984 (nr. 1984).
- J. 54/84 Reketrålfske. Stenging av kyststrekning Vesterålen – Rolvøy.
- J. 55/84 Forskrifter om fangst av sel utenfor norskekysten i 1984.

- J. 56/84-1 Endring i forskrifter om tilskott til (J.fr. å trekke ringnotfartøyer ut av J. 103/83) konsesjonspliktig fiske, fastsatt ved kgl. res. av 5. august 1983 nr. 1336.
- J. 57/84 Rekefiske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen Rolvøy.
- J. 58/84 Forskrifter om forbud mot fiske med snurpenot i Ullvågan i Vågan kommune, Nordland, sjøkart nr. 69.
- J. 59/84 Forskrifter for tilskott til opprettholdelse av norsk selfangst i 1984.
- J. 60/84 Rekefiske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen – Rolvøy.
- J. 61/84 Regulering av rekefisket ved Vest-Grønland i 1984.
- J. 62/84 Rekefiske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen – Rolvøy.
- J. 63/84 Rekefiske. Stenging av Varangerfjorden.
- J. 64/84 Endring av forskrifter for likviditetsslåen til kystfiskefartøy i 1983.
- J. 65/84 Fredningstiden for hummer.
- J. 66/84 Forskrifter om forbud mot bruk av snurrevad til fangst av torsk i Finnmark fylke.
- J. 67/84 (jfr. J. 190/Forskrifter om regulering av rekefisket i EF-sonen i Nord-sjøen i 1984.
- J. 68/84 Forskrifter om fiske etter kveite i EF-sona ved Vest-Grønland i 1984.
- J. 69/84 Forskrifter om regulering av fisket etter vassild (Argentina Silus) nord for Stad i 1984.
- J. 70/84 Rekefiske. Stenging av felt på Helgelandskysten.
- J. 73/84 Rekefiske. Stenging av Varangerfjorden.
- J. 74/84 Forskrifter om regulering av fangst av vågehval i 1984.
- J. 75/84 Rekefiske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen – Rolvøy.
- J. 76/84 Forskrifter om rekefiske. Stenging av felt på Helgelandskysten.
- J. 77/84-1 Forskrift om regulering av trålfiske etter torsk nord for 62° n.br. i 1984.
- J. 78/84 Forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984. Siste dato for fisket.
- J. 79/84 Forskrifter om forbud mot bruk av snurpenot og snurrevad i Grunnfarnesbotn, Torsken kommune, Troms fylke.
- J. 80/84 Forskrifter om forbud mot bruk av lys ved fiske i Nord-Norge, unntatt ved krokfiske eller akkar.
- J. 81/84 Forskrifter om forbud mot bruk av lys ved garnfiske i Nord- og Sør-Trøndelag fylker og åpningsdato for bruk av lys ved notfiske på strekningen mellom Stad og Nordland fylke.
- J. 82/84-1 (Jfr. J. 42/Endring i forskrifter av 15. desember 1984 nr. 1824 om fiske etter torsk nord for 62° n.br. i 1984 med konvensjonelle reiskaper og med slike reiskapar i kombinasjon med trål. (torske-reguleringsforskriftene).
- J. 83/84-1 Forskrifter om endring i forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984.
- J. 84/84 Forskrifter om endring i forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984. Fylkesvis for deling av nyrekruteringstillatelse.
- J. 85/84-1 (Jfr. J. 77/Endring i forskrift av 15. desember 1983 nr. 1827 om regulering av trålfiske etter torsk nord for 62° N.br. i 1984.
- J. 86/84 Rekefiske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen – Rolvøy.
- J. 87/84 Forskrifter om regulering av fisket etter sild i Nordsjøen i 1984.
- J. 88/84 Forskrifter om fiske etter sild med notredskap innenfor grunnlinjen på kyststrekningen Klovnningen–Lindesnes i 1984.
- J. 89/84 Rekefiske. Åpning av område i Barentshavet.
- J. 90/84 Regulering av fisket etter norsk vårgytende sild nord for Klovnningen i 1984.
- J. 91/84 Forskrifter om rapportering ved rekefisket ved Aust-Grønland.
- J. 92/84 Forskrifter om gjennomføring, kontroll og fangstutstyr for kvalfangsten i 1984.
- J. 93/84 Forskrifter om rapportering ved rekefiske ved Aust-Grønland.
- J. 94/84 Forskrifter om rekefiske. Åpning av område i Barentshavet.
- J. 95/84 Forskrifter om stopp i rekefiske ved Aust-Grønland.
- J. 96/84 Rekefiske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen–Rolvøy.
- J. 97/84 Forskrifter om rekefiske. Endring av grensene for åpent område i Barentshavet.
- J. 98/84 Forskrifter om rekefiske. Åpning av område i Varangerfjorden.
- J. 99/84 Forskrifter om rekefiske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen-Rolvøy.
- J. 100/84 Forskrifter for fredning av kystfanget brisling.
- J. 101/84 Forskrifter om omstillingstilskott for hvalfangstflåten.
- J. 102/84 Forskrifter for kompensasjon for tap av rett til bensinmerker 1984.
- J. 103/84 Forskrifter om rekefiske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen–Rolvøy.
- J. 104/84 Regulering av kvalfangsten ved Øst og Vest-Grønland i 1984.
- J. 105/84 Forskrifter om forbud mot bruk av teiner og andre redskaper til fangst av krabbe i hummerfredningstiden.
- J. 106/84 Forskrifter om endring i forskrifter om regulering av fisket etter vassild (Argentina silus) nord for stad i 1984.
- J. 107/84 Forskrifter om norsk linefiske i islandsk sone i 1984.
- J. 108/84 Fredningstiden for hummer.
- J. 109/84-1 Forskrifter for kostnadsreducerende driftstilskudd i 1984.
- J. 110/84 Forskrifter for konservering av tobis om bord i fangst- og føringsfartøyer og ved fabrikk sesongen 1984 fastsatt av Fiskeridirektøren 8.6.84.
- J. 111/84-1 Forskrifter om regulering av fiske og taretråling i Rogaland fylke.
- J. 112/84 Forskrifter om endring av forskrifter om rekefiske. Utvidelse av åpent område i Varangerfjorden.
- J. 113/84-1 Forskrifter om endring i forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984.
- J. 114/84 Forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984.
- J. 115/84 Endring i forskrifter om rekefiske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen–Rolvøy.
- J. 116/84 Forskrifter om regulering av fisket etter sild i Nordsjøen i 1984.
- J. 117/84 Forskrifter om regulering av fisket etter sild i nordsjøen i 1984.
- J. 118/84 Forskrifter om regulering av fisket med garn etter sild i Trondheimsfjorden i 1984
- J. 119/84 Forskrifter om regulering av fisket med notredskap etter sild i Trondheimsfjorden i 1984.
- J. 120/84 Forskrifter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984. Rongnotflåten.
- J. 121/84 Føresegner om regulering av fisket etter sild i Skagerrak og Kattegat i 1984.

- J. 122/84-1 Endring av forskrifter for stønadslån til anskaffelse av fiskefartøyer.
- J. 123/84 Forskrifter om tilskott fra Olje/Fisk-Fondet, gjennom Træna-bankprosjektet, til fartøy fra Nordland og Trøndelag for anskaffelse av utstyr for konsumfiske etter hvittlaks (vassild).
- J. 124/84 Endring i forskrifter om reketrål-fiske. Stenging av område i Barentshavet.
- J. 125/84 Endring i forskrifter om reketrål-fiske. Utvidelse av åpent område i Varangerfjorden.
- J. 126/84 Forskrifter om regulering av fis-ket med notredskap etter sild i Trondheimsfjorden i 1984. Åp-ningsdato.
- J. 127/84 Forskrifter om regulering av fis-ket med garn etter sild i Trondheimsfjorden i 1984. Åpnings-dato.
- J. 128/84 Reketrål-fiske – åpning og steng-ing av område i Barentshavet.
- J. 129/84 Endring i forskrifter om reketrål-fiske. Stenging av område i Ba-rentshavet.
- J. 130/84 Endring i forskrifter om reketrål-fiske. Stenging av kyststreknin-gen Vesterålen–Rolvøy.
- J. 131/84 Endringer i forskrifter av 15. desember 1983 nr. 1824 om fiske etter torsk nord for 62° n.br. i 1984 med konvensjonelle reiskapar og med slike reiskapar i kombinasjon med trål. (Torske-reguleringsforskriftene)
- J. 132/84 Forskrifter om regulering av fiske etter makrell i færøysk fiskerison-ne, i EF-sonene og nord for 62°N i Norges økonomiske sone.
- J. 133/84 Regulering av fiske etter sild i Nordsjøen i 1984.
- J. 134/84 Forskrifter om regulering av fis-ket etter makrell med ringnotfar-tøy på 70 fot L.L. eller mer sør for 62°N og i Skagerrak i 1984.
- J. 135/84 Forskrifter om regulering av fis-ket etter sild vest for 4° v.l. 1984.
- J. 136/84 Endring i forskrifter om reketrål-fiske. Stenging av område i Ba-rentshavet.
- J. 137/84 Forskrifter om endring i forskrif-ter av 15. juni 1984 om regulering av fisket etter sild i Nordsjøen 1984.
- J. 138/84 Forskrifter for fredning av brisling 1984.
- J. 139/84 Forskrifter for fredning av brisling 1984.
- J. 140/84 Forskrifter om regulering av fis-ket etter mussa i 1984.
- J. 141/84 Endring i forskrifter av 15. juni 1984 om regulering av fiske etter makrell med ringnotfarty på 70 fot l.l. eller mer sør for 62° N og i Skagerrak i 1984.
- J. 142/84-1 Forskrifter om adgangen til å drive trålfiske etter reker av 29. juni 1984.
- J. 143/84 Forskrifter om regulering av fis-ket etter sild i Nordsjøen.
- J. 144/84 Endring av forskrifter om regulering av rekefisket ved Vest- og Aust-Grønland i 1984.
- J. 145/84 I medhold av Lov av 28. mai 1959, nr. 12 om kvalitetskontroll med fisk og fiskevarer o.a. og kongelig resolusjon av 8. april 1960 med senere endringer har Fiskeridepartementet den 10. juli 1984 fastsatt følgende midlertidige forskrifter for brønnbåtføring av levende sei:
- J. 146/84-1 I medhold av lov av 28. mai 1959, nr. 12 om kvalitetskontroll med fisk og fiskevarer o.a. og kongelig resolusjon av 8. april 1960 med senere endringer, har Fiskeridepartementet den 11. juli 1984 fastsatt følgende midlertidige forskrifter for lang-tidslagring av sei:
- J. 147/84 Forskrifter for fredning av kyst-brisling 1984.
- J. 148/84 Forskrifter for fredning av kyst-brisling 1984.
- J. 149/84 Forskrifter om tilsynsmenn og utvalg.
- J. 150/84-1 Endring i forskrifter av 15. desember 1983 nr. 1824 om fisket etter torsk nord for 62° N.BR. I 1984 med konvensjonelle reiskapar og med slike reiska-par i kombinasjon med stål (torskereguleringsforskriftene).
- J. 151/84 Forskrifter om regulering av fis-ket etter sild i Nordsjøen.
- J. 152/84 Endring i forskrifter om reketrål-fiske. Stenging av område i Ba-rentshavet.
- J. 153/84 Forskrifter for fredning av kyst-brisling 1984.
- J. 154/84 Forskrifter for fredning av kyst-brisling 1984.
- J. 155/84-1 Forskrifter om regulering av sommerloddefisket i fiskerisonen ved Jan Mayen og i Barentsha-vet i 1984.
- J. 156/84 Forskrifter for fredning av kyst-brisling 1984.
- J. 157/84 Forskrifter om endring i forskrif-ter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984. Fylkesvis fordeling av nyrekrut-teringsstillatelse. (Nr. 232).
- J. 158/84-1 Forskrifter om endring i forskrif-ter om regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984.
- J. 159/84 Forskrifter for likviditetslån til kystfiskefartøy i 1984.
- J. 160/84 Forskrifter om konservering av sommerlodde ombord i fangst- og føringsfartøyer og ved fabrikk i sesongen 1984, fastsatt av Fiskeridirektøren 31. juli 1984.
- J. 161/84 (Jfr. J. 18/Fisket med not etter brisling med 84 fartøy uner 90 fot. Midlertidig forlengelse av registreringsord-ningen til 31. juli 1986.
- J. 162/84 Forskrifter for fredning av kyst-brisling 1984.
- J. 163/84 Forskrifter for fredning av kyst-brisling 1984.
- J. 164/84 Endring i forskrifter av 15. juni 1984 om regulering av fisket etter sild i Nordsjøen i 1984.
- J. 165/84 Forskrifter for fredning av kyst-brisling 1984.
- J. 166/84 (Jfr. J. Forskrifter om norsk linefiske i 107/ 84 islandsk sone i 1984.
- J. 167/84 Forskrifter for fredning av kyst-brisling 1984.
- J. 168/84 Forskrifter om regulering av fis-ket etter makrell med ringnotfar-tøy på 70 fot l.l. eller mer sør for 62°N og i Skagerrak i 1984.
- J. 169/84 Endring i forskrifter om regulering av fiske etter Mussa i 1984. Med hjemmel i §§ 1 og 37 i lov av 25. juni 1937 om sild- og brisling-fiskerierne jfr. kgl.res. av 17 janu-ar 1964 og 8. januar 1971 har Fiskeridepartementet den 14. august 1984 bestemt:
- J. 170/84 Forskrifter for fredning av kyst-brisling 1984.
- J. 171/84 Forskrifter om sommerloddefis-ket ved Jan Mayen i 1984.
- J. 172/84 Forskrifter for fredning av kyst-brisling 1984.
- J. 173/84 Endring i forskrifter av 15. juni 1984 om regulering av fisket etter makrell med ringnotfartøy på 70 fot l.l. eller mer sør for 62° N og i Skagerrak i 1984.
- J. 174/84 Midlertidige forskrifter om opp-gaveplikt for norske trålere.
- J. 175/84 Forskrifter om regulering av fis-ket etter makrell med ringnotfar-tøy på 70 fot l.l. og inntil 90 fot sør for 62° N og i Skagerak i 1984.
- J. 176/84 (Jfr. J. 169/84) Forskrifter om regulering av fiske etter mussa 1984.

- J. 177/84-1 Endring i forskrifter av 26. juli 1984 om regulering av sommerloddefisket i fiskerisone ved Jan Mayen og i Barentshavet i 1984.
- J. 178/84 (Jfr. J. 179/84) Midlertidig forskrift om kvalitetsgradering av oppdrettet laksefisk.
- J. 179/84 (Jfr. J. 181/84) Regler for kvalitetsgradering av oppdrettet laksefisk.
- J. 181/84 Forskrifter om fangstmåte og oppgaveplikt for hvalfangsten i 1984.
- J. 182/84 Ikrafttredelse av lov om saltvannsfiske m.v. Forskrifter om fiske i sjøen på søn- og helligdager.
- J. 183/84 Endring i forskrifter om rekefiske. Stenging av område i Varangerfjorden.
- J. 184/84 Midlertidige forskrifter om oppgaveplikt for norske trålere.
- J. 185/84-1 Endring i forskrifter av 15. desember 1983 nr. 1824 om fiske etter torsk nord for 62° n.br. med konvensjonelle reiskapar, med slike reiskapar i kombinasjon med trål og bifangst av torsk ved annet fiske m.m. (Torskereguleringsforskriftene).
- J. 186/84-1 Lov om saltvannsfiske m.v. av 3. juni 1983 nr. 40
- J. 187/84 Fiske etter håbrann i Canadisk fiskerisone i 1984.
- J. 189/84 Forskrifter om regulering av fisket etter makrell for fartøy under 70 fot l.l. sør for 62° n i Nordsjøen og i Skagerrak i 1984.
- J. 190/84 Endring i forskrifter av 15. juni 1984 (nr. 1288) om regulering av fiske etter makrell med ringnotfarty på 70 fot l.l. eller meir sør for 62° N og i Skagerrak i 1984.
- J. 191/84 (Jfr. J. 4/84) Bestemmelser om maskevidde, minstemål, bifangster osv. i EF-sonen. EF-bestemmelse om måling av maskevidden i fiske-redskaper.
- J. 192/84 Endring i forskrifter av 26. april 1984 om fiske etter sild med notredskap innenfor grunnlinjen på kyststrekningen Klovningen-Lindesnes i 1984.
- J. 195/84 Forskrifter for støtte til rasjonaliserings- og omstillingstiltak innen fiskeindustrien i 1984.
- J. 196/84 Forskrifter om regulering av fiske etter makrell i færøysk fiskerisone, i EF-sonen og nord for 62° N i Norges økonomiske sone.
- J. 197/84 Forskrifter om konservering av sommerlodde ombord i fangst- og føringsfartøyer og ved fabrikk i sesongen 1984, fastsatt av fiskeridirektøren 17.9.1984.
- J. 200/84 Endring i forskrifter av 6. april 1984 om regulering av fangst av vågehval i 1984.
- J. 203/84 Forskrifter om forbud mot bruk av lys ved notfiske i Sogn og Fjordane.
- J. 204/84 Forskrifter om forbud mot fiske med not og garn i områder i Vågan, Vest-Vågøy og Vega kommuner i Nordland, Aure og Halså kommuner i Møre og Romsdal og Hemne kommune i Sør-Trøndelag.
- J. 205/84 Forskrift om forbud mot fiske med garn og not i Nordland, Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal fylker.
- J. 206/84 Forskrifter for fredning av kystbrisling 1984.
- J. 207/84 Forskrifter av 29. juni 1984 om adgangen til å drive trålliske eller reker. Konsesjonsgrenser i relasjon til Sjøfartsdirektoratets måleregler av 14. juni 1982.
- J. 208/84 Forskrifter om konservering av sommerlodde ombord i fangs- og føringsfartøyer og ved fabrikk i sesongen 1984, fastsatt av Fiskeridirektøren 1. oktober 1984.
- J. 209/84 Endring i forskrifter om rekefiske, nattfredning av rekefelt i Varangerfjorden.
- J. 211/84 Endring i forskrifter om regulering av fiske etter mussa i 1984.
- J. 212/84 (Jfr. J. 119/84) Forskrifter om regulering av fisket med notredskap etter sild i Trondheimsfjorden i 1984. Stopp i fisket.
- J. 213/84 Forskrifter for fredning av kystbrisling 1984.
- J. 214/84 Endring i forskrifter om rekefiske. Stenging av rekefelt i Varangerfjorden.
- J. 215/84 Endring i forskrifter om regulering av fiske etter makrell i færøysk fiskerisone, i EF-sonen og nord for 62° n.br. i Norges økonomiske sone.
- J. 216/84 Forskrifter om regulering av fisket etter makrell i EF-sonen vest av 4° V.L. i 1984.
- J. 218/84 Endring i forskrifter om rekefiske. Åpning av felt på Helgelandskysten.
- J. 219/84 Endring i forskrifter om rekefiske. Stenging av rekefelt i Varangerfjorden.
- J. 220/84 Endring i forskrifter om rekefiske. Stenging av Varangerfjorden.
- J. 221/84 Forskrifter om rekefiske. Stenging av Laksefjorden
- J. 222/84 Endring av forskrift for tilskott til drift av lineegnesentraler 1984.
- J. 223/84 Forskrift om regulering av fisket etter sild i Nordsjøen i 1984.
- J. 224/84 Søknad om lisens for norske fiske- og fangstfarty i sovjetisk sone i 1985.
- J. 225/84 Melding fra Fiskeridirektøren
- J. 226/84-1 Forskrifter om tilskott til kondemnering av eldre, uhensiktsmessige fiskefartøyer. Fastsatt av Fiskeridepartementet 1. november 1984.
- J. 56/84-1 Endring i forskrifter om rekefiske. Stenging av kyststrekningen Vesterålen-Rolvsvøy.
- J. 228/84 Endringer om regulering av fisket etter torsk vårgytende sild i 1984. Ringnotflåten.
- J. 229/84 (Jfr. J. 204/84) Endringer i forskrifter om forbud mot fiske med not og garn i områder i Vågan, Vestvågøy og Vega kommuner i Nordland, Aure og Halså kommuner i Møre og Romsdal og Hemne kommune i Sør-Trøndelag.
- J. 230/84 (Jfr. J. 205/84) Endringer i forskrift om forbud mot fiske med garn og not i Nordland, Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal fylker.
- J. 231/84 Forskrifter om regulering av fisket etter makrell i EF-sona vest av 4° v.l. i 1984.
- J. 232/84 Regulering av fisket etter norsk vårgytende sild i 1984. Sperring av Vinjefjorden.
- J. 233/84 Midlertidig forskrift om fredning av sel på norskekysten.
- J. 234/84 Regulering av trålliske etter torsk nord for 62° N.br. i 1985. Søknad om trållvote.
- J. 235/84-1 Retningslinjer for bruk av midler over støtteavtalen mellom staten og Norges Fiskarlag til tiltak for effektivisering.

JOSTEIN RØTTINGEN

HAVF.

# Pellet ~ Mix gir resultater!



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

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

Møre Felleskjøp  
Ålesund tlf. (071) 25 940

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

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

Felleskjøpet, Oslo  
Oslo tlf. (02) 42 91 90

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