

AF

Fischerdirektoratets
Biblioteket

AUG. 1991

Fiskets Gang

Nr. 6 - 1991

avg. 77 (1991)

Alger

Da den første store algeskrekken skylte over norske, og derfra over utenlandske, massemedia i 1988, var det en av de «kjekke» og ikke minst kjappe journalister i tabloidpressen som spurte meg hva Fiskeridirektoratet gjorde for å bli kvitt disse hersens algene. Jeg gjorde mitt beste for å forklare at det ikke fantes metoder til å rense sjøen for *Chrysochromulina polylepis* som var skadevolderen det året, og at slike metoder neppe ville dukke opp i overskuelig framtid, om noen gang. Journalisten hørtes både oppgitt og nedlatende ut i stemmen da han presiserte at han hadde forstått at det var vanskelig å plukke ut en alge for destruksjon. Men vi burde da for f... kunne rydde ut alle alger, så var vi endelig kvitt problemet!

I slike stunder får man unektelig bakoversveis. Men i all sin arroganse, for ikke å si arrogasme (det var tydelig at vedkommende nøt både seg selv og situasjonen!) skal han ha ros for å ha spurt. Det er ikke alle journalister som gjør det nå til dags. Under forsommerens skadealgeblomstring i Nordland og Troms presterte enkelte aviser å sette på trykk en rekke usanneheter, halvsannheter og andre varianter av fordreininger av fakta som burde gi Pressens Faglige Utvalg solid bakoversveis – om det da ble hår igjen! Lofotposten og Fiskeribladet blant andre, presterte framstillinger av det offentliges innsats, mangel på innsats, manglende samarbeidsvilje o.a. under krigsoverskrifter. Hadde vedkommende journalister brydd seg med å ta en telefon eller to til dem det gjaldt, ville det straks blitt klart at de sensasjonelle poenger var omtrent like håndfaste og holdbare som ånd i en fillehaug. Men i dagens ensidig profitorienterte mediamarked synes det i visse kretser å ha blitt en akseptert leveregel at man ikke skal «ødelegge en god historie med å sjekke kilder».

Nå skal det i rettferdighetens navn føyes til at de nevnte organer i ettertid var villig til å ta inn en beriktigelse, bare vi ville skrive den. Men på den tid var våre tilgjengelige ressurser bundet opp i det som jeg fant var viktigst; å kartlegge utbredelsen av skadealgene og hjelpe næringa med å berge verdier. Dessuten vet jo alle at beriktigelser har liten verdi. De fleste lesere tenker i sitt stille sinn med «krigsoverskriftene» friskt i minne at «Ingen røk uten ild!»

For kostnadsbevisste redaktører og disponenter må jo denne formen for «journalistikk» være som manna fra himmelen. Bare krigstypene på forsida er store nok og resten også skikkelig provoserende skeivvinklet og uetter-

Lofotposten

Størst og best i Lofoten – Ves.

Fiskeribladet

Harstad
Løssalg kr. 5,00
med nytt fra Håle

rettelig, holder det med en journalist til å skrive forside og to til å redigere resten av avisa som da vil bestå av fortvilte beriktigelser og sinte leserbrev – så lenge noen gidder å ta vedkommende «blekke» alvorlig. «Fiskerispalten» eller «Dementiposten» kunne kanskje være bra arbeidstitler?

Her gjelder det å gjøre som sunnmøringene, se muligheter og ikke problemer.

Da *Chrysochromulina polylepis* i 1988 ble et begrep for det norske folk, var jeg og mange andre i næringa på representantskapsmøte i Feitsildlaget. Under lunsjen var både jeg og de finnmarkingene jeg spiste med, opptatt av denne verdens åttende landeplage. Sunnmøringen Charles Remø som også satt ved bordet, hadde ikke sagt et ord, bare hørt på. Plutselig snur han seg til meg og spør: «Du, disse algene, kva kan me bruka dei til?»

Det hadde utvilsomt gått langt bedre i norsk fiskerinæring om flere tenkte slik!

God sommer!

Sigbjørn Sævielde

Fiskets Gang



Utgitt av Fiskeridirektøren

77. ÅRGANG
Nr. 6. Juli 1991
Utgis månedlig
ISSN 0015-3133

Ansv. redaktør:
Sigbjørn Lomelde
Kontorsjef

Redaksjon:
Per-Marius Larsen
Dag Paulsen
Kari Østervold Toft

Ekspedisjon/Annonser:

Esther-Margrethe Olsen
Linda Blom

Fiskets Gangs adresse:
Fiskeridirektoratet
Postboks 185, 5002 Bergen
Telf.: (05) 23 80 00

Trykt i offset

John Grieg Produksjon A/S

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

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

ANNONSEPRISER:

1/1 kr. 3.900,- 1/4 kr. 1.200,-

1/2 kr. 2.000

Eller kr. 6,50 pr. spalte mm.

Tillegg for farger:

kr. 800,- pr. farge

VED ETTERTRYKK FRA
FISKETS GANG
MÅ BLADET OPPGIS SOM KILDE

ISSN 0015-3133

INNHold – CONTENTS

AKTUELL KOMMENTAR: Alger

– Current comment: Algae

2



Mye «gjenglemt» skrot i

– Nearly 100 tones of Ru
bottom of the North sea

4

Arne Wåge, avd.dir.:

Mål å få færre regler, men vi må regulere også i framtida

– The new Director of the Department of Fishing Activity and Legal Affairs: –
The Goal is to have fewer Regulations, but we have to live with Regulations
in the Future too

8

Norsk vårgytende sild på sørlige gytefelt i mars 1991

– Norwegian Spring-spawning Herring in the South Spawning Area in March 1991

11

Rettledningstjenestens brukere har talt: Rettledningstjenesten er nyttig – og bør styrkes

– The Advisory Service is usefull and should have more resources

15



Riktig pakking gir bedre resultat

– Correct packing sells better

17

Fiskeridepartementet vil vurdere omsettelige kvoter

– The Ministry of Fisheries considers negotiable Quotas to
improve the Structure in the Fishing Fleet

19

Skisse av et monument over vår første sildeforsker Jonas Axel Boeck (1833–73) – del 2

«Selv havet kunne tømmes for fisk»

– «Even the Ocean Could be empty»: drawing a Monument of our
first Herring Scientist, Jonas Axel Boeck

20



Skjellressurser i Argentina 2: Østers i Argentina

– Oyster resources in Argentina

23

Debatt: Norsk fiskeribistand vesentlig for rasjonell ressursutnyttelse i utviklingslandene

– Debate: Norwegian Aid to Fisheries Development is important in have rational

25

Nybygg, kjøp og salg

– The Norwegian Fishing Vessel Market

26

J-meldinger

– Laws and regulations

33

Statistikk

– Statistics

34

Mye «gjenglemte» skrap i Nordsjøen

Siden 1982 er et område på 6300km² av Nordsjøen ryddet for skrot ved hjelp av statlige midler. Selv om oppryddingen har ført til bedre forhold for fiskerne, gjenstår et stort arbeid for å nå den målsetning fiskerimyndighetene har stilt til oppryddingen på norsk kontinentalsokkel, går det frem av denne artikkelen. Artikkelen presenterer bl.a. resultatene fra siste års oppryddingsaksjon i Nordsjøen.

Siden 1980 har norske myndigheter drevet et systematisk arbeid med fjerning av skrot fra havbunnen. Bjørn Bratbak er avdelingsdirektør i Oljedirektoratet og har siden høsten 1982 vært formann i styringsgruppen som har ledet arbeidet med oppryddingen. Administrasjonen av ryddeprosjektet har også sortert under hans avdeling i Direktoratet. Styringsgruppen består av representanter fra Oljedirektoratet, Fiskeridirektoratet, Norges sjøkartverk, Norges fiskarlag og Norsk Industrieforening for Oljeselskap (NITO).

Årets tokt varte i 20 dager. Feltet som ble undersøkt er 1021 km² stort og ligger ca 10 km fra Osebergfeltet.

Årets funn

Tilsammen ble det i alt tatt opp 59 gjenstander på tilsammen 96 tonn. Det største enkeltfunnet var en 74 mm tykk vaier, som var 1800 m lang og veide over 39 tonn. Det var to trålbruk fast i vaieren. Det ble funnet i alt sju vaiere med diameter fra 62 mm til 90 mm, med en samlet vekt på 63,5 tonn. Det ble også funnet et anker på 1500 kg med en 350 m lang kjetting. Det er vanskelig å fastslå om funnene stammer fra oljevirksomhet eller skipsfart. Men en vet at det blir brukt vaiere av store dimensjoner til slep av borerigger, ankring av rørleggingsfartøy o.l. Skrottet ble funnet på dyp fra 120–220 m dyp.

En hittil uregistrert sidetråler ble også funnet, men denne ble ikke hevet.

Paradoks

Skrottet blir fraktet til Nerstrandfjorden og dumpes på ca 700 m dybde. Dette er statens godkjente dumpingplass, og her ligger bl.a. Aleksander Kielland. Det har tidligere vært gjort forsøk på å få solgt skrottet til skraphandlere noe som imidlertid



har vist seg økonomisk ulønnsomt. Prisen for en slik løsning har lagt på 30–40 tusen kr. Det må sies å være et paradoks at en bruker 4.5 millioner kr for å fjerne skrottet fra en del av havet, for å dumpe det en ny plass.

Vellykket

Fisker Ole Midtveidt fra Telavågen fastslår at også ut i fra fiskernes syn har årets ryddeaksjon vært vellykket. Han er derimot skuffet over at Hydro ikke har dekket igjen grøften som går fra Trollfeltet til Oseberg(TOGI). Grøften inneholder en kontroll-linje med kabler, og ligger inntil en rørledning.

Midtveit er redd for at trålredskap kan skjære seg fast i grøften og slite seg. Dette kan igjen gjøre skade på kablene. Fiskerne ble varslet om at grøften skulle

lages, men det ble sagt at den skulle tildekket. Dette er ennå ikke gjort, og grøften var ferdig i mai i fjor.

Også tjenestemenn fra Fiskeridirektoratet har vært ombord og fulgt oppryddingsarbeidet. Fagkonsulent Jarle Kolle som er direktorates representant opplyser at han er tilfreds med årets aksjon.

Fiskerne skadelidende

Fiskerne hadde fiskebankene i Nordsjøen for seg selv inntil oljeletingen begynte i 1963. En konsekvens av oljeindustrien har vært forsøpling av havbunnen. Forsøplingen har skapt to hovedproblemer. Det ene gjelder skader på fiskeredskap ved at f.eks. trålredskapene setter seg fast i gjenstander på havbunnen. Det andre er at når forsøplingen er registrert i et område, vil fiskerne holde seg unna disse

områdene. Det arealet fiskerne har til rådighet for å drive fiske, blir dermed redusert.

I slutten av 60-årene og begynnelsen av 70-årene begynte det å komme et økende antall klager fra fiskerne om en tiltagende forsøpling av havbunnen. Det var vanskelig å fastslå omfanget av den påståtte forsøpling, og det tok tid for fiskernes klager vant gehør.

Sterke reaksjoner

I 1976 foretok Oljedirektoratet en etterkontroll ved avsluttede og forlatte borelokaliteter. I henhold til de gjeldende regler skulle selskapene sørge for tilfredstillende opprydding når et borehull ble forlatt, og bekreftelse på dette skulle innrapporteres til Oljedirektoratet.

Oljedirektoratets undersøkelse viste at fiskernes påstander var riktig. Fra direktoratets side ble det reagert strengt overfor de selskaper som dette gjaldt, og de ble pålagt å etterrydde sine tidligere borelokaliteter. Dette ble utført i 1977 og 1978 og kostet selskapene anslagsvis 150 til 200 millioner kroner, og var en god lærepenge.

Det er Oljedirektoratets oppfatning at rettighetshaverne etter 1976 har tatt oppryddingspålegget alvorlig, og at det ved forlatte borelokaliteter etter dette er foretatt en tilfredstillende opprydding. Det har heller ikke fra fiskerhold kommet nevneverdige klager over forsøpling av havbunnen ved bore- og produksjonslokalitetene.

Derimot har klagen fra fiskerhold økt vedrørende forurensing av havbunnen utenom bore- og produksjonslokalitetene.

Offentlig opprydding

Et statlig utvalg som i 1977–78 vurderte forholdene mellom oljevirkosomhet og fiske, konkluderer i sin innstilling bl.a. med at ettersom det var vanskelig å finne frem til skadevolderen av forsøpling utenom borelokalitetene, burde staten selv stå for opprydding av havbunnen for disse områdene. Utvalget uttalte at selv om utgifterne ved en slik opprydding ville bli betydelige på kort sikt, måtte man ta i betraktning de økonomiske fordeler det ville ha at man igjen kan begynne å fiske på tidligere forsøplede havområder uten skade risiko. For det første vil staten spare inn de erstatningsbeløp som ellers ville bli utbetalt for redskapstap. For det andre



vil man måtte trekke inn verdien av økt fangst ved fremtidig fiske på de aktuelle feltene.

Prøveprosjekt

På bakgrunn av dette ble det over statsbudsjettet for 1980 bevilget 10 millioner kroner til et prøveprosjekt for opprydding av havbunnen utenom borestedene. Det totale resultatet etter prøveprosjektets avslutning ble vurdert som positivt. Oljedirektoratet uttalte i sin rapport at det antok at alle fiskebankene på norsk kontinentalsokkel syd for 62°N kunne ryddes for ca 250 mill 1981-kroner fordelt over 5–10 år.

Fiskeridirektøren utarbeidet i forbindelse med dette en prioritering av 30 blokker som han mente burde ryddes for skrot. Disse utgjør tilsammen ca 15.400 km². Oppryddingsarbeidet ble antatt til å komme på 140 mill kroner.

Som følge av de positive erfaringene fra prøveprosjektet i 1980, fremmet regjeringen i april 1981 forslag til Stortinget om at Norges sjøkartverk burde gjennomføre et kartleggingsprogram for å påvise for-

søpling som kunne være til hinder for trålfisket. På bakgrunn av kartleggingen ville en så kunne planlegge en eventuell senere opprydding ved hjelp av leide trålere. Kartleggingen ville også kunne gi opplysninger om bunnens beskaffenhet. Dette er informasjon som også er av stor betydning for fiskerne.

Nytte for sjøkartleggingen

Ved de gjennomførte ryddeaksjonene har man fått inn nye data om sjøbunnen og bunnforhold. Disse opplysningene er av stor nytte for det arbeidet som Norges sjøkartverk kontinuerlig driver for å kunne produsere bedre fiskerikart over Nordsjøen.

Ved at man fra 1985 har organisert ryddeaksjonene i Nordsjøen på en slik måte at de er tilpasset Sjøkartverkets arbeidsmetoder, kan resultatet av kartleggingsfasen derfor uten videre inngå som data-tilfang i Sjøkartverkets egen fremdrift. Dermed oppnås en dobbel effekt av de bevilgede midlene til oppryddingen.

Resultater

Etter at det nå i åtte år har vært drevet opprydding av havbunnen for statlige midler, kan det være hensiktsmessig å oppsummere resultatene for å se om nytten står i rimelig forhold til de ressurser som er brukt. Eller om ressursene eventuelt kunne ha vært anvendt bedre. Vanskelighetene med en slik vurdering er at man ikke har noe å måle mot, ettersom det ikke er utført lignende oppryddinger andre steder.

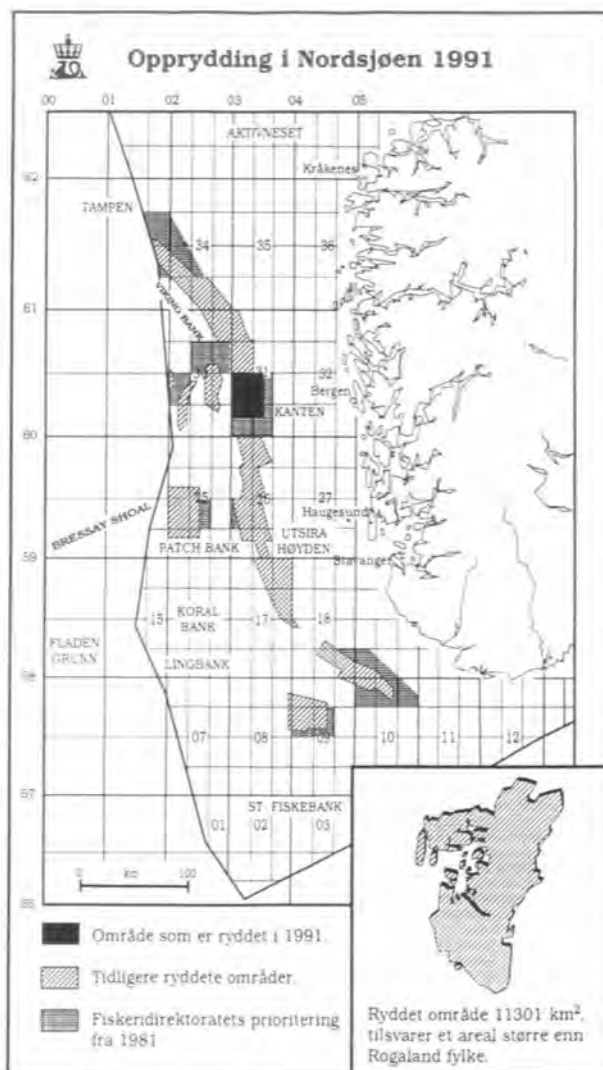
Siden 1982 er det foretatt opprydding av avgrensede områder som totalt utgjør 6300 km². Sammenholder man dette med fiskeridirektørens prioritering fra 1981 står man fremdeles til rest med 9100 km².

I perioden 1982-88 er det over statsbudsjettet bevilget 31,3 mill kroner til opprydding. Sammenholdt med anbefalingene fra departementets arbeidsgruppe i 1981 om å benytte 100 mill kroner innen utløpet av 1986, blir avstanden mellom mål og midler stor. Pr 1.8.88 var det utbetalt ca 57,3 mill kroner som erstatning for tap av fiskeredskap som en følge av oljevirksomheten.

Fra Erstatningsnemden er det opplyst at det så godt som ikke er registrert krav om erstatning for fiskeredskap for fisk i de områder hvor det er blitt ryddet etter 1985. Dette mener en at kan godskrives den gode kartlegging man bl.a. har fått ved oppryddingsaksjonene og fjerningen av skrot og hefter i områdene. Etter den nye erstatningsordningen trådte i kraft 1. juni 1990 har en mottatt 73 erstatnings-søknader. Pr 10. juli har en behandlet 63, hvor av 26 er innvilget.

Tar en med det skrotet som ble tatt opp under prøveprosjektet i 1980, er det hit-

Kart som viser fiskerimyndighetenes prioritering av oppryddingsarbeid på norsk kontinentalsokkel.



til ved de statlige oppryddingsaksjonene tatt opp anslagsvis 1600 tonn skrot. I tillegg kommer skrot som fjernes fra områdene hvor det bores. Rundt hvert borehull rydder selskapene et område på 9 km². Det antas at etterrydding og kontroll ved hvert enkelt borehull som forlates, i snitt beløper seg til rundt kr 300.000.

For 1987 kan en således grovt anslå selskapenes bidrag til oppryddingen i den norske delen av Nordsjøen til ca 10 millioner kroner. Det ble brukt 4,7 millioner til den statlige oppryddingsvirksomheten.

Det synes tilstrekkelig godtgjort at oppryddingen har ført til bedre forhold for fiskerne.

Gjenstående hefter 1991

SONARMÅL SOM BLE UNDERSØKT

Decca kjede: OE

Dato	Fv	Target	Dybde	Nød	Utbrn	Vicet	Geografisk pos.	Geografisk pos.	Merknader	
29/6	32	118	D7.4	A36.4	D61.5	N60°18,252	E03°00,801	N60°18,258	E03°00,788	Betonglignende stein/platt
29/6	31	120	D7.3	A36,5	D61,1	N60°18,316	E03°00,862	N60°18,317	E03°00,801	Objekter ligner boreslam
29/6	48	120	D6.0	A36,7	D62,5	N60°17,587	E03°01,588	N60°17,572	E03°01,593	Stein
21/6	77	121	D4.3	A34.0	D63.5	N60°15,967	E03°02,851	N60°16,984	E03°02,850	Betonglignende avføring 2x2m
22/6	128	135	D17.2	J46,6	D75,2	N60°11,315	E03°07,702	N60°11,320	E03°07,691	Pock mark 1,5-2m dyp
23/6	167	212	D18,7	J02,7	D60,9	N60°15,783	E03°15,466	N60°15,484	E03°15,485	Stein 3m x 1,5m x 1m i pock mark
24/6	153	C190	D10,8	J34,4	C72,4	N60°24,218	E03°12,796	N60°24,256	E03°12,758	Ankerprop?
25/6	164	228	D18,9	I47,4	C61,1	N60°29,135	E03°15,451	N60°29,251	E03°15,439	Stein 0,5m x 1m
26/6	200	299	C22,1	I33,4	C72,2	N60°21,418	E03°25,551	N60°21,466	E03°25,598	Forhøyning
26/6	204	298	C20,8	I32,4	C72,9	N60°20,935	E03°26,367	N60°21,969	E03°26,387	Forhøyning 150-200m lang 10m høy
26/6	198	288	C17,9	I34,9	C78,6	N60°18,769	E03°25,034	N60°18,810	E03°25,067	Var. engelske tråler
28/6	12	125	C19,5	I39,6	C50,4	N60°10,304	E03°00,717	N60°10,328	E03°00,720	Stein 1,5 x 1m x 0,5m
28/6	1	123	C20,5	A40,6	D79,5	N60°10,799	E02°59,916	N60°10,834	E02°52,901	Del av gammel snurpenot
29/6	23	123	E 4,5	A34,2	C67,2	N60°30,033	E03°00,567	N60°30,062	E03°00,528	Haug med bukkstein 4m x 5m x 5m høy
29/6	k3	167	C2,3	J10,3	C61,7	N60°30,934	E03°08,262	N60°30,960	E03°08,241	Wrak 75-80m 1m x 0,5m

Tankefors

Et tankefors er det imidlertid at oppryddingen i stor grad også kommer andre lands fiskere til gode, uten at det blir foretatt tilsvarende ryddeaksjoner på nabostatenes kontinentalsokler. Norge er et foregangsland på området, noe som også blir lagt merke til i utlandet. En ordning med deling av ryddeutgiftene mellom Norge og EF-landene burde derfor ikke virke urimelig.

AQUA NOR '91: Foredlet laks i høysetet!

Med avgiftsfri handel for bearbejdede lakseprodukter fra Norge til EF-landene f.o.m. 1.1.93 vil norsk laksenæring stå overfor store utfordringer og muligheter hvor til dels høye tollsatter hittil har satt begrensninger. EF importerte i 1990 ca. 90.000 tonn norsk laks til en eksportverdi på nærmere 4 milliarder kroner. Det aller meste ubearbejdet fersk og frossen laks.

Ca. 50% av dette importkvantumet ble senere foredlet i EF-landene. En økt foredling av laks i Norge vil både gi flere arbeidsplasser og gi verdiskapning i distriktene samt øke eksportverdien på laks og lakseprodukter betydelig.

På denne bakgrunn vil foredele norske lakseprodukter få en fremtredende plass på årets AQUA NOR-messe i Trondheim fra 9.–14. august.

I en egen messehall på Nidarø vil 16 norske produsenter og eksportører presentere et stort og variert utvalg av foredelede lakseprodukter. Foruten røkt og gravet laks vil kunder fra hele verden her finne koteletter, steker, partéer, supper, ferdig lakseblokk med sauser o.s.v.

Produsentene vil presentere sine egne produkter fra stands bygd rundt en restaurant. I restauranten vil ledende internasjonale kjøkkensjefer presentere egne og utstillernes spesialiteter basert på råvaren Norsk Laks.

Profil



Arne Wåge

«Wåge» syng det på skikkeleg sunnhordlandsdialekt når du no ber om å få Avdelingsdirektøren på avdeling for fiske og fangst i Fiskeridirektoratet i tale. 29. april gjekk Arthur Holm av og Arne Wåge overtok direktørstolen.

«Du må få med at eg er frå Bømlo», påpeikar han.

Og på Finnås på Bømlo vart han fødd i mai for 48 år sidan. Eigentleg er han av lensmannslekt, men faren var sjømann og Arne fekk vere med ombord frå guttedagane.

Som dei fleste gutongar i kyst-Noreg, hadde Arne båten som leikeplass. Fiske var fritidsaktivitet i alle år.

16 år gamal flytta han heimifrå til Stord for å gå på gymnasen. Vekene besto av skulegong og skivemat på hybelen, men i helgene drog han heim til Bømlo og mors matfat.

Frå Stord gjekk vegen vidare til Oslo og jus-studium. Men i sommarferien var han snar heim til Bømlo der han supplerte studielånet med inntekt frå sommarvikariat som lensmannsbetjent.

Jus-studiet avslutta han i 1972. Han var vitenskapleg assistent ved institutt for privatrett i tre semester før avsluttande eksamen. Med vitnemål frå juri-

disk fakultet i handa var vegen kort til juridisk kontor i Sjøfartsdirektoratet. Der arbeidde han til han i desember 1976 drog til Bergen og Fiskeridirektoratet. Her starta han som konsulent og er frå 29. april i år avdelingsdirektør ved avdeling for fiske og fangst. Her var han og med på å etablere Fiskeridirektoratets Tjenestemannslag.

Mange vil karakterisere Arne som ein klassisk «68-ar». Med langt skjegg, lun humor, skarp ironi, mange prinsipp og solid kulturell ballast er det ein rimeleg karakteristikk. Han har **sjølvsgatt** vore innom styret i Jurist-mållaget. Han sat i styret for Dag og Tid i fleire år, og i styret for Nordahl Grieg teateret i Bergen. Her var han styreleiar det siste året teateret eksisterte.

Arne føretrekkjer Bømlo når han skal feriere, – men vitsen med å feriere på Bømlo er å vere i båt, understrekar han.

«Han er ikkje den som tek ordet i utide», seier kollegaer om han. Men når han tek ordet kan du vere trygg på at det han seier er rett. Fagleg sterk og trygg, snill og med omtanke for sine medmenneskje, seiast det og om han. Dessutan er han glad særleg i jazz og skjønnlitteratur, og det hender han joggar.

Arne Wåge, avd.dir.:

– Mål å få færre reglar, men vi må regulere i framtida óg

– Eg er oppteken av at me greier å byggje opp fiskebestandane våre til eit bærekraftig nivå – og at vi greier å forvalte bestandane slik at vi held bestandsnivået vedlike. Dette, saman med ei tilpassing av flåtekapasiteten til ressursgrunnet, er grunnleggjande for å redusere presset på bestandane og dermed også regelmengda.

Den nye Avdelingsdirektøren ved Avdeling for fiske og fangst i Fiskeridirektoratet, Arne Wåge, har klare synspunkt på kva som vil vere viktigast i åra som kjem.

– Det er også viktig for oss i Fiskeridirektoratet å ha opne linjer til alle forskningsmiljøa som driv forskning på dei fagområda vi har ansvar for, seier Arne Wåge.

Det var slett ikkje enkelt å få den nye direktøren i tale. Dei siste vekene har vore fylt opp med EØS, strukturmelding, spørsmål om haustloddefiske i tillegg til alle daglege saker ved avdelinga. Han sit i sentrum av det som skjer i norsk fiskerier næring i den nye jobben – som han har gjort det sidan han starta sin karriere i Fiskeridirektoratet i 1976.

Stort ansvar

– Eg har nok relativt stor innflytelse på dei avgjerdene som vert tekne innanfor mitt felt i Fiskeridirektoratet, innrømer han når vi spør om han har stor makt.

– Det følgjer naturleg ut frå at avdelinga har ansvar for å leggje fram forslag for Fiskeridirektøren innafør vårt saksfelt.

Og saksfeltet avdelinga har ansvar for er stort: – Vi har eit kolossalt ansvarsområde som omfattar alt frå individuell sakshandsaming, nasjonale reguleringar, kval- og selvspørsmål, internasjonale spørsmål og konsesjonar til forsøksverksemd, fortel Wåge.

Men han understrekar at dette ikkje er eit «einmannsverk»: – Vi har eit stort ansvar i og med at vi skal drive fram sakene i rett tid og med forsvarleg sakshandsaming. Dette set store krav til kvar einskild medarbeidar, krev at dei tek ansvar og initiativ – og at dei handlar sjølvstendig. Utan dyktige sakshandsamarar kunne vi

Arne Wåge har vore ein sentral aktør i norsk fiskeriforvaltning i mange år. For tida er han svært engasjert i EØS-forhandlingar.



ikkje gjort jobben vår, understrekar han og kan ikkje rosa medarbeidarane sine nok.

Reguleringsrådet

Sekretariatet for Reguleringsrådet er lagt til Avdeling for Fiske og fangst. Arne Wåge vart kasta inn i Reguleringsrådet dagen etter at han kom til direktoratet.

– Arbeidet med reguleringsrådssaker gir fagleg styrke, meiner han.

Endring i samansetjinga av rådet var etter hans mening rett: – Tidlegare var embetsmannsapparatet i departementet medlemmar i rådet og distansen til den politiske leiinga var liten. Når dei no har observatørstatus fører det til at statsråden

føler seg mindre bunden av tilrådingane til reguleringsrådet. Den politiske leiinga må ta større ansvar og får samstundes meir spelrom til å finne fram til løysingar som er bygd på heilskaplege vurderingar.

Arne Wåge har heller ikkje noko imot at Naturvernforbundet har fått observatørstatus i Reguleringsrådet. Etter hans mening kan det føre til at ein kan få til konkret dialog i rådet og unngå misforståingar og mistenkeleggjing av rådet sitt arbeid.

– Men i Fiskeridirektoratet har vi trong for auka kompetanse på fleire felt, mellom anna på fleirbestandsforvaltning og innan bioøkonomi. På desse områda treng vi å få styrka utgreiingskapasiteten vår, understrekar Wåge.

Internasjonalt engasjement

Internasjonalt arbeid har teke ein god del av tida for Arne Wåge gjennom åra i Fiskeridirektoratet. Han har vore med i delegasjonen som forhandlar med EF sidan 1979. I 1989 leia han delegasjonen som forhandla med Aust-Tyskland og i 1990 leia han forhandlingane med Sverige. Han har og vore med på forhandlingar med Island, Færøyane og Grønland.

– Erfaringane frå arbeidet med våre nasjonale reguleringar er det beste grunnlaget for arbeid internasjonalt, seier han. – Noreg har alltid med fiskarane i sine delegasjonar på lik line med representantar for styresmaktene. Fiskarane opptre sakleg og tar ansvar på lik line med andre. Dette gir oss styrke i forhandlingane.

– Når det gjeld tilhøvet til EF har vi hatt ein utvikling som har ført oss inn på same line når det gjeld uttak av bestandane. Frå starten i 1977 var EF meir oppteken av å ta sosioøkonomiske omsyn når kvotane skulle fastsetjast. No er EF-kommisjonen óg komen til at forskarane sine tilrådingar bør følgjast.

Utvikling av nytt havrettsregime

Han held fram at kanskje det mest interessante han har jobba med i Fiskeridirektoratet er å få vera med i arbeidet opprettinga av det nye havrettsregimet og utvikling av dette.

– Berre nokre dagar etter eg kom til Fiskeridirektoratet fekk eg vere med i ei arbeidsgruppe som skulle sjå på mellombelse forskrifter om utanlandsk fiske og fangst i norsk økonomisk sone. Desse forskriftene vart avløyst at ein kongeleg resolusjon 13.mai 1977, ein resolusjon som gjeld framleis.

«Det er kontakten med fiskarane som gjer det spanande å jobbe i forvaltninga».



Forsvarlege reguleringar

– Korleis er tilhøvet mellom fiskarane og forvaltninga?

– Delar av næringa kjem stadig med påstandar om at norske fiskarar er strengare regulert enn andre lands fiskarar. Og eg forstår at norske fiskarar reagerer på at andre er mindre regulert enn dei sjølv.

– Men vi er opptekne av å setje standardar for regulering av fisket ut frå det som etter vårt skjønn er forsvarleg forvaltning av ressursane. Historisk har det og vore slik at Noreg har sett standardar for reguleringar og det må vi halde fram med. Vi kan gjerne harmonisere våre reguleringar, men det må skje på eit fagleg forsvarleg grunnlag.

Arne Wåge vil gjerne arbeide vidare for å få andre land til å vere med på våre standardar, framfor at vi skal redusere våre krav: – Så lenge våre reglar kan forsvarast som forsvarleg forvaltning av ressursane, må norske fiskarar finne seg i dei, meiner han.



«Me har eit uformelt miljø i Fiskeridirektoratet».

Seiutvalet

I si tid var Arne Wåge leiar i det såkalla Seiutvalet. Utvalet konkluderte med forskjellig minstemål etter kor på kysten fisken var fanga.

– Vi var oppmerksame på at dei biologisk mest fornuftige minstemåla ville gi eit urasjonelt seinotfiske. Vi foreslo difor differensierte minstemål fordi vi ikkje ville leggje ned seinotfisket, påpeikar han. Han understrekar vidare at konklusjonane seinare har vore drøfta ved fleire høve, men dei har ikkje vorte endra. – Eg trur ikkje at det er minstmålsreglane åleine som har



«Arbeidet med Reguleringsrådets saker er svært lærerikt».

vore avgjerande for at særleg den sørlege seibestanden idag er i dårleg forfatning, seier han.

Hender det er tungt å regulere

Det hender ikkje sjeldan at Wåge og hans stab må foreslå reguleringar som får stor innverknad på fiskarane sin livssituasjon. Eit døme på dette var reguleringa av fisket etter torsk med passive reiskap som måtte til på byrjinga av 80-talet.

– Det var ganske hardt å gå inn og regulere passive reiskap, innrømer Arne. – Men vi hadde ikkje noko val sett ut frå det store fangstpotensiale den konvensjonelle flåten representerte. Vi hadde tidlegare ein pasus i Sovjet-avtala om at fiske med passive reiskap kunne halde fram etter at kvoten var fiska opp. Då bestanden vart redusert og Sovjet ikkje lengre kunne gå med på ein slik formulering i avtala, måtte vi regulere. Det var svært mykje arbeid, og vi kom i kontakt med svært mange fiskarar.

– Denne gongen og seinare har du vel opplevd å få ein del arge telefonar?

– Vi har nok mange «sinte» telefonar. Men eg synest det er positivt at folk seier meininga si. Det er dei opne kanalane til næringsutøvarane som gjer det mest spanande å jobbe i systemet.

Men han trur ikkje vi kan kome attende til eit system utan reguleringar av dei passive reiskapa. Til det har vi for stort misforhold mellom flåtekapasitet og ressursane.

– Etter min meining er arbeidet som regjeringa no har sett igong for å sjå på strukturen i næringa nødvendig.

Talet på reglar kan reduserast

– Men treng vi alle reglane for utøving av fisket?

– Frå eit reint forvaltningsmessig synspunkt trengs ikkje alle desse reglane. Og det må vere eit mål å arbeide for å få færre reglar.

Men jo mindre fisk, jo større konkurranse om fisken. Og då må vi inn og lage spesifikke reglar for å få skikkeleg fordeling av ressursane mellom gruppene.

– Er fiskarane lovlydige?

– I fiskeria, som i andre område der ressursane er avgrensa – og det samstundes er mykje å tene på å bryte reglane, er det lett å bli frista til å gjere det.

Ta til dømes problemet med utkast: når vi har liten kvote og fiskaren vil få større verdi ut av fangsten dersom den inneheld berre stor fisk – og vi ikkje har god nok kontroll – vil nok mange bli frista til å kaste den minste fisken på sjøen. Og ein kan forstå det når alternativet kanskje er konkurs, arbeidsløyse eller tilsvarande. Ein slik pressa situasjon gjer og sitt til at presset på reguleringane vert stort.

Men det er svært viktig for oss alle at vi no lukkast i å byggje opp att bestandane og får tilpassa flåtekapasiteten til ressursane. Det vil og vere avgjerande for å få auka lovlydigheten.

NORAD – engasjert

– Siste året har du vore engasjert av NORAD for å hjelpe Namibia med ny fiskerilovgjeving...

– Ja, dette har vore både spanande og utviklande. Vi er tre personar som har oppdraget med å gi råd om korleis deira fiskerilovgjeving bør byggjast opp.

Eg føler eg har eit rimeleg godt grunnlag i vår eigen fiskerilovgjeving til å gi råd. No har vi jobba med sonelov og lovreglar for utanlandsk fiske. Me har lagt fram forslag til løysingar, og vi har sett på deira noverande regelverk og rammebetingelsane dei arbeider under.

Gode medarbeidarar

Arne Wåge er oppteken av menneska han jobbar saman med. Det er viktig for han å understreke at miljøet på avdelinga er godt. Ja, han skryt beint fram av sine kollegaer: – Me har stabil arbeidskraft og

mange dyktige folk, understrekar han og insisterer på at det må koma på trykk.

Han har og mange god ord om miljøet i direktoratet: – Det er slik her at direktørane er uformelle og har vi møte er alltid sakshandsamarane med på møta. Jau, vi har eit uformelt miljø som tek medar-

beidarane på alvor og gir ansvar til den einssilde, sluttar han – og dreg på ferie til Bømlo.

Fg Kari Østervold Toft

Walther Jacobsen – pensjonist



«For livets glade gutter går solen aldri ned», er det noen som ynder å fortelle oss. Men «arbeidsdagen» tar likevel slutt. Så også for Walther Jacobsen. Den 29. juni i år fylte han 70 år. I nesten 50 år har han tjent Fiskeridirektoratet. Han begynte 4.3.1940 som bud/laborant. Under krigen fikk han mulighet til å jobbe i Svolvær, en anledning han ikke lot gå fra seg. Deretter hadde han to års permisjon for å ta ingeniørutdanning. Etter utdannelsen begynte han ved Fiskeridirektoratets kjemisk-tekniske forskningsinstitutt til dette ble nedlagt og industristoffkontroll ble en del av Avdeling for kvalitetskontroll hvor Walther Jacobsen siden har arbeidet først som fag-

konsulent og senere som fungerende sjefsinspektør. Gjennom sitt arbeid har Jacobsen fått en utstrakt kontakt med fiskere og fiskerinæringen både innenlands og i utlandet, spesielt i Danmark.

Walther Jacobsen har også interessert seg for sine kollegaers ve og vel. Dette kommer best til uttrykk i hans mangeårige tillitsverv i organisasjonsarbeidet. I to perioder, 1960–1977 og 1985–1989, var han formann i Fiskeridirektoratets Funksjonærforening. Mange medlemmer av funksjonærforeningen har mye å takke Walther Jacobsen for. Jacobsen har også vært med i Statstjenestemannsforbundet sentralstyre.

Norsk vårgytende sild på sørlige gytefelt i mars 1991

O.A. Bergstad, A. Johannessen

Institutt for fiskeri- og marinbiologi, Universitetet i Bergen

R. Toresen

Havforskningsinstituttet

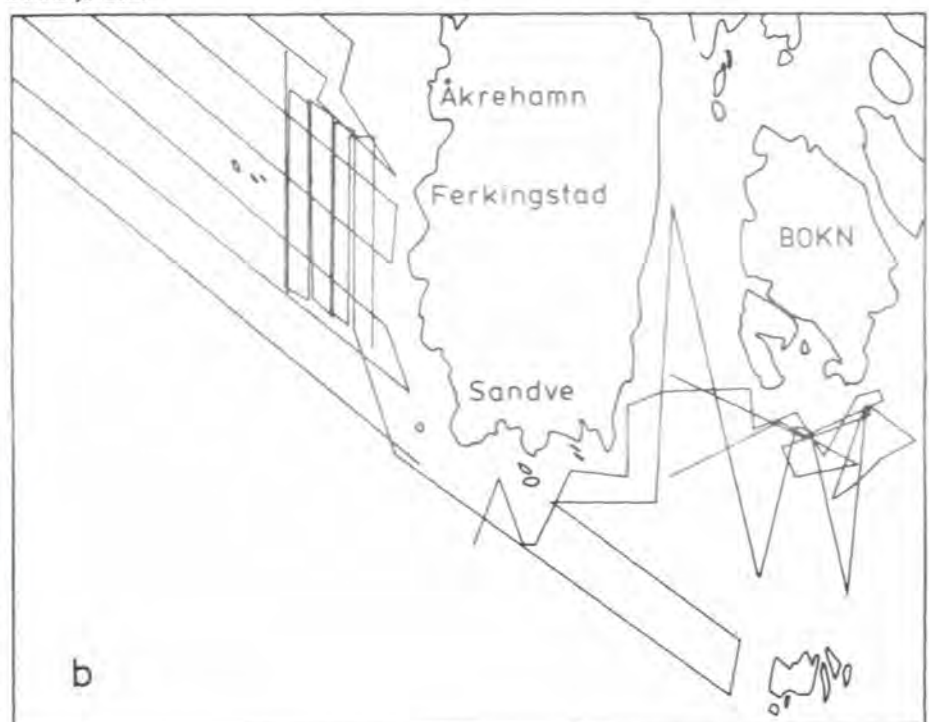
I perioden 4.–25.3.1991 ble det gjennomført akustisk mengdemåling av sild langs Norskekysten fra Korsfjorden til Lista. Arbeidet ble utført som en del av tokt 3/91 med M/S Håkon Mosby og var et samarbeid mellom Institutt for fiskeri- og marinbiologi (IFM) ved Universitetet i Bergen og Havforskningsinstituttet (HI). Mengdemålingen var en del av feltarbeidet innen NFFR-prosjektet «Fiskeøkologiske undersøkelser på et gytefelt for norsk vårgytende sild» knyttet til forskningsprogrammet «Nordnorsk kystøkologi».

i nordre del av Boknafjorden. Dekningsgraden ble variert noe i henhold til forventninger om forekomster av sild basert på historiske data, informasjon om fisket like før eller under toktet samt erfaringer fra undersøkelsene utført av HI og IFM i 1990 og 1989. I følge dette ble feltene ved Karmøy, sør for Bokn, langs Jæren og på Siragrunnen vest for Lista dekket særlig nøye.

Hensikten med dekning 2 og 3 var å undersøke hvorvidt mengden sild på Karmøyfeltene varierte utover i gyteperioden. Dekning 4 ble gjennomført som følge av rapporter om forekomster av vårgytende sild i yngre nord langs kysten.

Mengdemålingen ble utført med SIMRAD EK 500 ekkolodd med innstillinger gitt i Tabell 2. Bare integratorverdier fra

Figur 1. Kursnett for akustisk survey med M/S Håkon Mosby i perioden 4.–11.3. (Dekning 1). a) oversiktskart, b) detaljkart som viser dekingen rundt Karmøy og i nordre Boknafjorden.



Dekning og metode

Det ble gjennomført 4 akustiske survey på toktet. Tidsperioder og dekningsområder er gitt i Tabell 1.

Tabell 1. Tidsperiode og dekningsområde for akustiske survey etter sild. M/S Håkon Mosby 4.–25.3.1991

Betegnelse	Periode	Område
Dekning 1	4.–11.3.	Selbjørnsfjorden til Lista
Dekning 2	14.–18.3.	Vest og sør for Karmøy, Nordre Boknafjorden
Dekning 3	24.3.	Vest av Karmøy
Dekning 4	24.–25.3.	Karmøy til Korsfjorden

Kursnettet for hoveddekingen, Dekning 1, er vist i Figur 1. Figur 1 b) viser detaljdekningen av området utenfor Karmøy og

nattregistreringer er tatt med i beregningene. Silda stod for det meste nær bunnen, og det var ikke mulig å få pålitelige integratorverdier for alle stimerene. Sammenlikninger mellom ulike stimer med og uten pålitelige verdier tillot rimelig mengdeberegning av spesielt usikre registreringer. Endel områder ble gjennomløst gjentatte ganger for å få et øket antall stimer med «gode» integratorverdier.

Tabell 2. Instrumentdata for SIMRAD EK 500 under akustisk mengdemåling av sild i perioden 4.-25.3.1991.

Frekvens	38 KHz
Svinger	ES 38 B
Båndbredde	3,8 KHz
Puls lengde	1,0 ms
Romvinkel	-21,0 dB
TVG	20 log R

Prøvetaking for identifisering og beregning av middellengde og -vekt, samt lengde- og aldersfordelinger ble utført med bunntål (Campelen 1800) og pelagisk trål (Harstadtrål). Det ble dessuten innhentet en prøve fra en kommersiell notfangst fra sør av Bokn tatt 8.3.

Utbredelse, mengde og sammensetning

DEKNING 1 (4.-11.3.)

Værforholdene var gode i hele perioden med skydekke, noe regn og bris fra sør og sørøst eller stille.



Figur 3. Lengde- og aldersfordeling for fangster av sild fra vest av Karmøy og ved Arsgrunnen sør for Bokn.

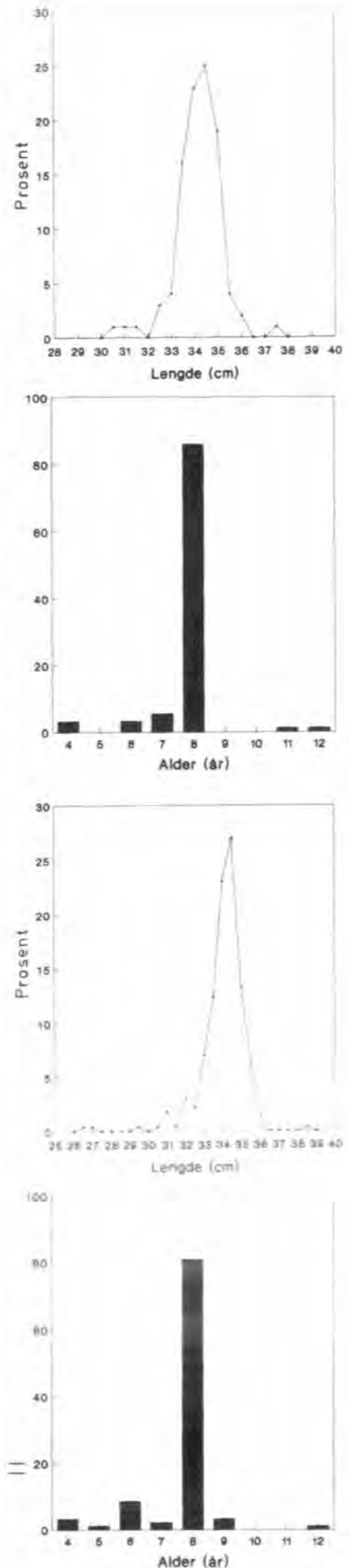
Det ble ikke registrert sild nord for Åkrehamn på Karmøy. Figur 2 viser registreringene vest og sør for Karmøy og sør for Bokn (Arsgrunnen). Hovedkonsentrasjonene stod i et område på omlag 15 kvadrantnautiske mil øst og nord for Ferkingstadøyene. Dypet med positive registreringer varierer her mellom 55 og 80 m. Hydrografiske målinger langs snitt rett vestover fra Sandve og Åkrehamn viste at temperaturen i det aktuelle området var 4,5-5,0°C og saltholdigheten 33,0-34,0 promille.

Mindre konsentrasjoner ble funnet i omlag samme dyp rundt Arsgrunnen og sør av Karmøy. Temperatur og saltholdighet her samsvarte med området vest av Karmøy.

Det var ikke sikre registreringer av sild langs kysten fra Kvitsøy til Egersund. Enkelte stimer observert på Siragrunnen var mest trolig sild, men mengdemåling og prøvetaking var vanskelig på tross av tett og gjentatt dekning av de mest aktuelle områdene.

Det ble selvfølgelig bare utført mengdemåling av konsentrasjonene vest og sør for Karmøy og sør for Bokn. Totalmengden på disse to feltene ble beregnet til vel 12.000 tonn, hvorav 10.000 tonn stod

Figur 2. Fordeling av sild basert på akustisk survey i perioden 4.-11.3. (Dekning 1). Iso-linjer markerer områder med positive integratorverdier og verdier lik eller høyere enn 1000 m²/n.M.².



Tabell 3. Antall individer sild observert vest for Karmøy og sør for Bokn 5.-8.3. fordelt på årsklasser.

	Antall individer i årsklasse (millioner)								
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Karmøy	0,4	0,4	0	0	28,4	1,8	1,1	0	1,1
Bokn	0,03	0	0	0,1	2,3	0,06	0,2	0,03	0,1

vest av Karmøy. Resten var omlag likt fordelt mellom områdene sør for Karmøy og Bokn. Tabell 3 gir fordelingen på årsklasser og viser den sterke dominansen av 1983-årsklassen. Lengde- og aldersfordelinger for de ulike prøvene er vist i Figur 3.

Silda tatt i bunntål ved Ferkingstadøyene 7.3. var rennende, men ingen var utgytt. Gytingen var nært forestående eller kanskje begynt, men langtfra avsluttet.

DEKNING 2 (14.-18.3.)

Kursnettet for Dekning 2 er vist i Figur 4 og fordelingskart for sild i Figur 5. Silda ble funnet i de samme tre delområdene som under Dekning 1, men mengdene vest og sør for Karmøy var vesentlig mindre. Vest for Karmøy lot utbredelsesområdet til lå være redusert. Sør for Bokn

var tettheten imidlertid den samme eller høyere enn under Dekning 1. Østlig begrensning av denne konsentrasjonen ble dessuten ikke bestemt.

Totalmengden fra Dekning 2 ble omkring 3000 tonn var fordelt med 600 og 500 tonn henholdsvis vest og sør for Karmøy og omlag 200 tonn sør for Bokn.

I denne perioden var 25-70% av silda tatt i bunntål vest av Karmøy utgytt.

DEKNING 3 (24.3)

Bare området vest av Karmøy ble dekket (Figur 6) og fordelingen var svært lik den som ble funnet under Dekning 2. De største sildemengdene ble funnet nærmere land enn tidligere, på 30-55 m dyp.

Totalmengden ble beregnet til vel 9000 tonn, altså noe høyere, men ikke svært forskjellig fra tilsvarende fra Dekning 2.

Omlag 40% av silda tatt i bunntål like

før denne dekningen var utgytt. Gytingen var m.a.o. ennå ikke helt avsluttet.

DEKNING 4 (24.-25.3)

Figur 8 viser kursnettet fra Karmøy til Korsfjorden. Det ble ikke gjort sikre silde-registreringer i området. Dette kan i noen grad skyldes at registreringsforholdene er dårlige langs den sterkt kupert strekningen og dessuten at mendmåling med stort fartøy i grunne områder er usikker p.g.a. skremmeeffekter.

Generelle vurderinger

F/F Michael Sars dekket feltene sør til og med Karmøy 13.2.1991, men observerte bare små mengder sild. I perioden 8.-23.2. var det rapporter fra Espevær på Bømlo om et visst fiske, og det ble også levert mindre fangstmengder fra feltene ved Karmøy og fra Røvær. Rapporter fra fisket tydet klart på en innvandring til feltene ved Karmøy og i Boknafjorden 24. og 26.2. I slutten av februar kom det også rapporter om litt sild langs Jæren og videre sør- og østover mot Siragrunnen. Utfra dette synes hovedmengdene av sild å ha kommet til de sørlige feltene i slutten av februar, antagelig vesentlig fra 23.-24.2. og utover.

Dekningsgraden i tid og rom på toktet med M/S Håkon Mosby skulle tilsi at de viktigste sørlige gyteområdene for norsk vårgytende sild i 1991 ble lokalisert med rimelig nøyaktighet. Hovedgytefeltene lå i samme områder som i 1990 og 1989,



Figur 4. Kursnett for akustisk survey med M/S Håkon Mosby i perioden 14.-18.3.1991. (Dekning 2).



Figur 5. Fordeling av sild basert på akustisk survey i perioden 4.-18.3. (Dekning 2). Iso-linjer markerer områder med positive integratorverdier og verdier lik eller høyere enn 1000 m²/n.m.².

dvs. vest av Karmøy og i nordlige deler av Boknafjorden. Dette samsvarer med feltet som var viktige i tidligere sildeperioder. Antalls- og biomasseberegningen for disse to områdene må regnes som rimelig pålitelig på tross av den nokså vanskelige vertikalfordelingen av stimene, med konsentrering nær bunnen.

Rapportene fra de sørligste feltene og de mindre sildemengdene registrert på Siragrunden viser likevel at silda også i noen grad vandret sør for Boknafjorden. Selv om dekningsgraden under Dekning 1 nord for Karmøy var noe svak, var det lite trolig at store mengder sild stod nordover langs kysten av Sunnhordland. En rimelig konklusjon synes derfor å være at totalestimatet for hele kystområdet fra Korsfjorden til Lista ikke ville blitt vesentlig høyere enn det som ble nådd for hovedfeltene rundt Karmøy under Dekning 1: vel 12.000 tonn.

Resultatene fra Dekning 2 og 3 viser at sildemengden på hovedgytefeltene ble redusert utover i mars. Rapporter fra fiskere tydet på det samme, og fisket utenfor Karmøy var lite etter ca. 15.3. På denne tid tok imidlertid fisket seg opp sør for Bokn og i fjordene like nord og øst for

dette. I følge fiskere ble silda borte fra feltene vest av Karmøy omkring 1. april.

Resultatene tyder på at gyteperioden i 1991 varte fra slutten av februar og ut mars, og at hovedaktiviteten var i første halvdel av mars. Siden mengden sild observert på et gitt felt til et gitt tidspunkt er sterkt påvirket av graden av inn- og utvandring, er det ikke mulig å si sikkert hvor mye sild som benyttet de sørlige feltene i 1991. Det er likevel sannsynlig at totalmengden var noe, men ikke svært mye høyere enn den som ble målt under Dekning 1, neppe høyere enn 20.000 tonn.

Mengden målt under Dekning 1 i 1991 er bare omtrent en tredel av det som ble beregnet for samme periode i 1990 (HI, 1990). Datagrunnlaget i 1990 var sparsomt og beregningen svært usikker, så forskjellen mellom år behøver ikke være så stor som dette skulle tilsi.

Det er interessant at norsk vårgytende sild ser ut til å ha gjenopptatt gytevandringen sør til gytefeltene i Hordaland og Rogaland. Andelen av den totale gytebestanden som gjør dette er imidlertid fortsatt svært liten, trolig ikke mer enn 1 til 2 %.



Figur 6. Kursnett for akustisk survey med M/S Håkon Mosby 24.3.1991. (Dekning 3)



Figur 8. Kursnett for akustisk survey med M/S Håkon Mosby 24.-25.3.1991 (Dekning 4).

Figur 7. Fordeling av sild basert på akustisk survey den 24.3.1991 (Dekning 3). Isolinjer markerer områder med positive integratorverdier og verdier lik eller høyere en 1000 m²/n.m.².



Rettledningstjenestens brukere har talt:

Rettledningstjenesten er nyttig – og bør styrkes!

For første gang siden rettledningstjenesten i fiskerinæringen ble etablert i 1971, er brukerne av tjenesten blitt spurt om dens funksjon og nytteverdi.

Undersøkelsen viser at rettledningstjenesten ikke har noe legitimitetsproblem, den blir av de fleste oppfattet som en nyttig medspiller.

Brukerne av rettledningstjenesten ytrer imidlertid ønske om at rettlederne får større mulighet til å engasjere seg i plan- og tiltaksarbeid i kommunene. På regionplan er det ønske om å få styrket kompetansen på jus- og økologispørsmål.

Bakgrunnen for at denne undersøkelsen ble gjennomført var at seksjonleder Ragnar Sandbæk var elev ved Statens forvaltningshøgskole høsten 1990. Som et ledd i undervisningen må alle elever gjøre en utviklingsoppgave, og Sandbæk valgte å sette brukerservice i fokus for sin oppgave.

– Jeg fant ut at det kanskje var på tide å få gjort en brukerundersøkelse for rettledningstjenesten, sier Sandbæk, som engasjerte Senter for samfunnsforskning, Sefos, ved Universitetet i Bergen for å gjennomføre undersøkelsen. Undersøkelsen er gjennomført av Even Nilsen.

Handlingsmiljøet spurt

Sefos bruker begrepet «rettledningstjenestens handlingsmiljø» som en fellesbetegnelse for de som bruker tjenesten og de som rettledningstjenesten samhandler med. Sjølsagt var det umulig å spørre hele gruppen av brukere direkte, derfor valgte en å spørre organisasjonene som taler på vegne av næringsutøverne – fiskarlag, oppdretterlag o.l. Når det gjelder de instanser som rettledningstjenesten samhandler med er det først og fremst snakk om kystkommunene og fylkeskom-

muner, men også politikere og andre forvaltningsorgan er blitt spurt.

Brukerundersøkelsen spør ikke først og fremst etter hvilke tjenester som er «mest til nytte», men spør hvordan kvaliteten er på de tjenester som blir utført. Sandbæk mener det er viktig å få kunnskap om hvordan tjenestene blir utført. Undersøkelsen legger vekt på fire dimensjoner: kommunikasjon/informasjon, tilgjengelighet, ansvarlighet og utførelse.

Tilgjengelighet

For rettledningstjenesten er det viktig å ha kontakt med brukerne ofte og personlig. På grunn av de store avstandene, og at næringsutøverne ofte befinner seg på havet, er det telefonen som er mest brukt som kommunikasjonsmedium. Undersøkelsen har derfor tatt framkommeligheten på telefon som et mål på tilgjengelighet.

Og det viser seg at både offentlige institusjoner og fiskerinæringens organisasjoner opplever at det er lett å komme i kontakt både med rettleidere og fiskerisjefer.

Men det går fram av undersøkelsen at en del av brukerne og de rettledningstjenesten samhandler med, ønsker mer kontakt. Dette gjelder spesielt andre offentlige institusjoner.

Ansvarlighet

Med ansvarlighet menes rettledningstjenestens evne til å gi respons på henvendelser fra handlingsmiljøet. Her kommer både vilje til å ta tak i ting og kapasitet til disposisjon i organisasjonen inn i bildet.

De som har svart på spørreskjemaene gir klart uttrykk for at viljen til å følge opp henvendelser er god både hos fiskerisjefer og hos rettleidere. Kapasiteten er ikke så god, men fortsatt mener godt over halvparten av de spurte at den er god.

Det skorter imidlertid på rettledningstjenestens kapasitet til å delta i det kommunale og fylkeskommunale planleggings og tiltaksarbeidet. Dette skulle tilsi at serviceinnstillingen hos «frontsoldatene» i rettledningstjenesten er god.

Et relativt klart signal er det imidlertid at saksbehandlingstiden til dels er for lang hos fiskerisjefer og rettleidere. Spesielt er det fra oppdrettsiden en synes at saksbehandling tar for lang tid hos fiskerisjeferne.

Kommunikasjon/informasjon

«Delvis god» er karakteristikken av informasjonen til offentlige institusjoner fra rettledningstjenesten. Særlig vil fiskeristyrene ha mye å vinne på å informere bedre.

Ragnar Sandbæk har hatt brukerundersøkelsen av Rettledningstjenesten som utviklingsoppgave på Statens Forvaltningshøgskole.



I forhold til næringsutøverne er det rom store forbedringer når det gjelder informasjon om rettledningstjenestens virksomhet. Mange savner kunnskap om rettledningstjenestens forhold til miljøspørsmål, plan- og tiltaksarbeid og veiledningstilbud i DU-saker.

Likevel er Rettledningstjenesten, i motsetning til andre offentlige organ, forholdsvis utadvent og aktiv i informasjonsprosessen i forhold til offentlige institusjoner. Sjøl om det som oftest er disse institusjonene som tar kontakt for å få informasjon, skjer det svært ofte at informasjonen flyter i systemet etter initiativ fra rettledningstjenesten. De offentlige samhandlingspartnerne vurderer også informasjonen fra RIF som god.

Utførelse

I undersøkelsen er det flere ting som tyder på at kapasiteten setter sperrer for aktiviteten i rettledningstjenesten. Hos brukerne og samhandlerne ser det ut til å være en tubredt oppfatning at RIF bør fungere for informasjonsformidler oppover i det politisk-administrative system. Men færre ser ut til å mene at denne oppgaven blir fylt. Her ligger en utfordring.

Her etterlyses større kompetanse på planleggingsiden. Nesten halvparten av brukerne mener det er viktig for RIF å øke sin kompetanse på dette området. Ragnar Sandbæk understreker at dette vil bli tatt på alvor i etterutdanningssammenheng så snart som mulig.

– Vårt mål er at rettledningstjenesten skal bli en viktig og hørbar samarbeidspartner i kystzoneplanleggingen og i arbeidet med forvaltning av kystsonen, slår Sandbæk fast.

Undersøkelsen viser at kommuner med fiskeriretlederkontor har størst nytte av



rettlederen i planleggingsarbeidet. Likevel vil en satse på å bygge opp flermannsbetjente kontor som skal dekke større regioner.

– Større fagmiljø vil gi større mulighet til faglig utvikling og dermed styrket kompetanse, sier Sandbæk. Han forteller samtidig at det vil bli satt ned et utvalg i Fiskeridirektoratet som skal gå gjennom den geografiske strukturen til rettledningstjenesten.

Ingen legitimitetskrise

– Det mest positive i denne undersøkelsen er at rettledningstjenesten ikke har noen problemer med å legitimere sin rolle. Og at svært få ønsker å nedlegge oss, tvert imot vil et stort flertall styrke tjenesten. Jeg mener at dette er et sterkt og viktig signal som bevilgende myndigheter bør merke seg, sier seksjonsleder Ragnar Sandbæk.

Det skal være – og er – lett å få tak i Rettledningstjenestens representant på telefon. Men jammen har de mange jern i ilden.

Undersøkelsen skal brukes som grunnlag i arbeidet med virksomhetsplaner. Den skal danne grunnlag for framtidens rettledningstjeneste, hvilken kompetanse tjenesten trenger og hvilken profil RIF skal ha i framtida i forhold til sine samhandlingspartnere.

– Vi må sjølsagt også prioritere oppgaver og innsats ut fra de signaler vi har fått her. Det betyr imidlertid ikke at vi skal være verhaner som hopper fra oppgave til oppgave ut fra det som er aktuelt i tiden. Til grunn for vår virksomhet ligger klare mål for arbeidet fra overordnet myndighet, understreker en seksjonsleder som er både stolt og fornøyd på vegne av «standen».

FG Kari Østervold Toft

God svarprosent

Svarprosenten er imponerende for denne undersøkelsen som ble gjennomført på to måneder. 74% av de offentlige institusjonene som ble spurt har svart, 68% av næringsutøvernes representanter. Ragnar Sandbæk er svært fornøyd med svarprosenten og velger å tolke den dit hen at svært mange ønsker å si sin mening om rettledningstjenesten.

«Fiskets Gang»

«Fiskets Gang» har også vært gjennomgang for vurdering i denne undersøkelsen. Det viser seg at 1/3 av næringsutøverne mener bladet har stor betydning som informasjonskilde. Når det gjelder offentlige institusjoner vurderer bare 6% bladet som en informasjonskilde med svært stor/stor betydning.

Statens Forv.høgsk.

Statens forvaltningshøgskole er statens egen offisielle utdanningsinstitusjon for ledelsesutvikling og er en del av Statskonsulent, underlagt Arbeids- og administrasjonsdepartementet.



Riktig pakking gir et bedre resultat

av Anne Breiby

Prosjekt Norge har i løpet av høsten 1990 og våren 1991, foretatt undersøkelser av detaljister, grossister og fiskeindustri. Dermed kan vi se ting i sammenheng og si noe om hvordan omsetningsleddene fungerer overfor hverandre. Hovedproblemstillingene er hele tiden hva som kan øke omsetningen og hva som kan øke lønnsomheten i den innenlandske fiskeomsetningen. Man skal imidlertid ikke se bort fra at noe av det vi har kommet fram til også vil ha gyldighet for noen eksportvarer.

Bedre sortering kan gi bedre kvalitet

De som arbeider i fiskedisken og i storkjøkkenene legger stor vekt på kvalitet når de skal gjøre sine innkjøp. De er slett ikke så misfornøyd med kvaliteten på fisken de mottar. Både for disse og blant ferskfiskgrossistene er holdningen at kvaliteten på fisken jevnt over er god, men at enkeltexemplar trekker ned helhetsinntrykket. En bedre sortering av fisken vil m.a.o. føre til et kvalitetsløft for fiskeproduktene.

Mindre forpakninger – en nøkkel til bedre kvalitet

Det vanligste idag er å pakke fisk i 20 kg esker eller større. Endel fiskemottak pakker også fisk i 10 kg esker, men det gjør de hovedsakelig for eksport. Bare et fåtall av de pakkerne Prosjekt Norge har vært i kontakt med pakket fisk i mindre enheter. Det sier seg selv at varene kan sorteres bedre, jo mindre forpakningene er.

Fisken sendes fra pakker via en grossist og ut til butikker eller storkjøkken. Ofte er 20 kilo av en vare for mye for siste omsetningsledd. Dermed må grossisten pakke fisken om. Dette innebærer håndtering og brudd i kjølekjeden, noe som også påvirker kvaliteten i negativ retning. Dersom eskene kunne sendes uåpnet gjennom omsetningsleddene vil fiskens holdbarhet bli bedre.

Å gå ned i forpakningsstørrelser vil altså være et betydelig kvalitetsforbedrende tiltak.

Mottakerne er misfornøyd med forpakningene

Detaljistene er ikke spesielt fornøyd med forpakningene, fordi 20-kilos eskene er uhåndterlig og kan være vanskelig å plassere på lageret. Fra grossisten pakkes flere vareslag i samme eske, og det blir vanskelig for butikkspersonalet å vite hva som er hva (f.eks. torsk- og hysefilet). Grossistene er enda mindre fornøyd. Også de mente at eskene var for store.

Prosjekt Norges arbeid med saken

Med bakgrunn i dette har styringsgruppen i Prosjekt Norge besluttet å prioritere arbeidet med forpakninger. Vi tror at mye av fisken, bør pakkes i mindre enheter. Videre tror vi at dette betyr en kostnadsbesparelse for innenlandsomsetningen sett under ett, og at det er et kvalitetsforbedrende tiltak. På sikt ser vi for oss at mye fisk kan pakkes hos pakker i esker som kan settes rett inn i fiskedisken. Dette åpner muligheten for enklere og billigere disklosninger, enn det vi har idag.

Vi har gjort undersøkelser blant fiskehandlere, fiskegrossister og pakkere. Videre har vi tatt kontakt med de mest aktuelle emballasjeprodusentene. Vi har arrangert et møte hvor sentrale pakkere, grossister og detaljister var representert.

Gjennom denne prosessen har vi samlet informasjon om følgende:

– Hvilke størrelser som er mest interessante og hvilke varegrupper som bør pakkes i mindre enheter

- Hvilke volum dreier det seg anslagsvis om?
- Standardisering av emballasjen
- Kostnadsmessige vurderinger

10 kg, 5 kg og 2,5 kg fisk vil være mest hensiktsmessig

Det ble tatt utgangspunkt i fem forskjellige forpakningsstørrelser: 10, 7, 5, 3 og 2,5 kg. Grossistene sa i utgangspunktet at de ønsket 3 kg forpakninger i stedet for 2,5. Fra pakkerne ble det vist til at for å få et rasjonelt system, var det viktig å satse på pakninger som var delelige med hverandre. De mente derfor det var mest hensiktsmessig med 5 og 2,5 kg. Videre viste de til at det må tas hensyn til hvordan eskene kan stables under transport, f.eks. at størrelsen på to 2,5 kg esker vil tilsvare en 5 kg eske.

Fileter, makrell og introduksjonsvarer

Det er særlig viktig å pakke nye varer som skal introduseres i markedet i små enheter. Dersom en fiskebutikk får steinbitfilet eller røye i en 20 kg eske første gang de skal prøve varen og blir brennende inne med halvparten, kan det vare lenge til de forsøker igjen.

I utgangspunktet bør alle fiskevarer pakkes i mindre enheter, dersom kunden ønsker det. Likevel kan vi, på bakgrunn av de signalene vi har fått fra butikker og grossister sette opp en liste over de varene som er mest interessante å få i mindre emballasje:

Størrelser	Varer
10 kg	Alle typer filet Hel fisk av torsk, sild, makrell, ørret, røye
5 kg	Alle typer filet, spesielt diskvalitet Introduksjonsvarer Røykevarer, rogn
2,5 kg	Introduksjonsvarer Noe diskvalitet filet Røykevarer, lever

Det dreier seg om store volum

Innenlandsmarkedet er et av våre største enkeltmarkeder og for mange vareslag det best betalende markedet. Dermed blir prosenter fort til store volum. Anslagsvis bør 30% av den fisken som sendes gjennom ferskfiskgrossisten, pakkes i 10 kilos esker, 10% bør pakkes i 5 kilo og ca. 5% bør i 2,5 kilos-forpakninger.

Emballasjen bør standardiseres

Det vil både være praktisk og kostnadsmessig effektivt å få en så standardisert emballasje som mulig. Standardene må ta hensyn til hvordan emballasjen kan stables for å sikre transporten. Løkene må ha en standardisert fals, for å få stabilitet under transport. Emballasjen må ha tilstrekkelig styrke og emballasjens ytre blir spesielt viktig når man opererer med mindre enheter.

På møtet mellom pakkere, grossister og detaljister ble man enige om å anbefale følgende standarder:

Størrelser	Mål
10 kg	60cm x 40cm x høyde (ca. 14cm)
5 kg	30cm x 40cm x høyde (ca. 14cm)
2,5 kg	30cm x 40cm x 1/2 høyde (ca. 7cm)

Prosjekt Norge har tatt kontakt med emballasjeprodusentene for å formidle disse ønskene.

Riktig pakking kan gi økonomisk gevinst

I Prosjekt Norges undersøkelse av fiskegrossister svarte ca. 75% at mindre for-

pakninger ville øke omsetningen og lønnsomheten i grossistbedriften. Tilsvarende tall fra fiskeindustriundersøkelsen var ca. 50%.

Det er mange forhold som kan tyde på at det er vel verdt å betale pakkeren for å sende fisken i mindre emballasje:

- Kvaliteten på fisken blir bedre: Man unngår unødig håndtering ved ompakking. Varene kan dermed ha lenger holdbarhet hos detaljist. Pakking i mindre enheter hos pakker, betyr bedre sortering. Dermed kan svinnet reduse-

res både i grossistleddet og detaljistleddet.

- Arbeidsomkostninger kan reduseres: Ca. 18% av arbeidet i en grossistforretning består i pakking av fisk. Prosjekt Norges beregninger indikerer at en gjennomsnittlig grossistforretning kan spare nesten 1 årsverk ved å gå over til riktigere forpakninger.
- Ryddigere frembud: For detaljisten vil varene framstå som ryddigere når man unngår å blande forskjellige varer i samme eske. Emballasjen blir lettere å håndtere og lettere å lagre.



Hva disse faktorene utgjør i kroner og øre er det vanskelig å ha noen formening om. Poenget er imidlertid at alle parter må tjene på å pakke i mindre enheter enn de gjør idag, for at man skal få til endringer. I møtet mellom pakkerne, grossistene og detaljistene ble følgende pakkegodtgjørelser anbefalt som et utgangspunkt når kjøper og selger skal diskutere seg imellom.

	Med utgangspunkt 20 kg	Med utgangspunkt 10 kg
20 kg	0 kr	- 2 kr
10 kg	2 kr	0 kr
5 kg	3 kr	1 kr
2,5 kg	4 kr	2 kr

Alt avhenger av hva de som omsetter fisken bestemmer seg for

Prosjekt Norge vil arbeide videre med emballasjespørsmålet: holde god kontakt

Mange i omsetningsleddet ønsker seg fisken pakket i mindre enheter. Fiskeristipendiat Oddvar Kjell Røsvik melder fra London 4. juli at også det engelske markedet antyder at 10 kg esker vil være bedre.

med emballasjeprodusentene og gi informasjon til brukere.

Hvilke forpakninger som benyttes, blir imidlertid til syvende og sist en avgjørelse som tas av den enkelte bedrift utfra hva man finner lønnsomt og hensiktsmessig. Da Prosjekt Norge engasjerte seg i denne saken sa en av veteranene innen fiskegrossistbransjen: «Vi får alltid de forpakningene vi ønsker fra produsentene i Danmark, og vi har ventet i 40 år på at de norske pakkerne skal følge etter.» Så får vi håpe at alle gjør sitt til at ventetiden nå er over.

I idrettssammenheng heter det ofte at det viktigste er å slå svenskene. I denne sammenheng kan kanskje mottoet være at vi i det minste bør bli like flinke som danskene.

Strukturpolitikken:

Fiskeridepartementet vil vurdere omsettelige kvoter

Omsettelige kvoter vil gi best lønnsomhet for fiskeflåten. Det går fram av Fiskeridepartementets høringsnotat om den framtidige struktur- og reguleringspolitikken i fiskeflåten. Fristen for høringsrunden er satt til 15. september. Notatet blir deretter lagt til grunn for den nye stortingsmeldingen om strukturpolitikken som etter planen vil foreligge til høstsesjonen 1991.

Fiskeressursene i norsk økonomisk sone er blant de rikeste i verden, norske fiskere er blant de dyktigste og best utstyrte i verden og det er enda et stort, uutnyttet markedspotensiale for norske fiskeprodukter. Når næringen likevel sliter med dårlig lønnsomhet, er det bred enighet om at det i stor grad skyldes at kapasiteten og kostnadene i fiskeflåten er for stor.

Dagens kompliserte reguleringsystem har heller ikke bidratt til å bedre lønnsomheten og gjøre næringen uavhengig av statsstøtte. Dette er bakgrunnen for at det nå er viktig å finne fram til alternative reguleringsformer, heter det i høringsnotatet.

Tre alternativer

I høringsnotatet blir tre alternative reguleringsformer, i tillegg til dagens system, vurdert. Det er fri tilpasning innenfor en totalkvote, uomsettelige mannskvoter og omsettelige kvoter. Sammenligningen av de alternative reguleringsmodellene med dagens system viser at omsettelige kvoter vil gi en betydelig bedret lønnsomhet for flåten. Høringsnotatet tar derfor til orde for at spørsmålet om kvoteomsettelighet blir vurdert nærmere.

Bindinger

Av Fiskeridepartementets høringsnotat framgår det at det allerede i dag foregår omsetning av kvoter og konsesjoner i



norske fiskerier. Ved å innføre ulike bindinger på omsetningen av kvoteandeler, mener departementet at de viktigste målene for norsk fiskeripolitikk vil bli ivare tatt også innenfor et eventuelt nytt system. Det gjelder vern av ressursgrunnlaget, bevaring av hovedtrekkene i bosettingsmønsteret, trygge arbeidsplasser og økt reell lønnsvevne.

I notatet skisseres modeller der bindingene på omsetning av kvoter stort sett går mellom fartøygrupper og regioner. Det blir understreket at det fortsatt må være et hovedpunkt å stimulere til en allsidig sammensatt flåte, men kapasiteten må skjæres ned for å sikre bedre lønnsomhet.

Den framtidige reguleringspolitikken

Fiskeridepartementet mener følgende elementer bør legges til grunn for den framtidige reguleringspolitikken:

Dagens reguleringsystem endres og en modifisert utgave av omsettelige kvoter vurderes som framtidig reguleringsform. Omleggingen bør skje gradvis med utgangspunkt i dagens system. Det skjer en delegering av ansvar til næringen, og bioøkonomisk kompetanse dras inn i rådgivnings- og beslutningsprosessen i ressursforvaltningen.

Målet er å få et reguleringsystem som er forenlig med kravene til en langsiktig, bærekraftig ressursforvaltning, og en næring som blir selv bærende og uavhengig av statsstøtte. Både statsfinansielle årsaker og internasjonale rammevilkår gjør det nødvendig med en betydelig reduksjon i subsidiebruken til fiskerinæringen, og en omlegging av de økonomiske virkemidlene, heter det i høringsnotatet.

Fiskeridepartementets notat om den framtidige strukturpolitikken tar til orde for innføring av omsettelige kvoter. Men først skal notatet til høring blant interesseorganisasjonene i næringen.



Skisse av et monument over vår første sildeforsker Jonas Axel Boeck (1833–73) – del 2

«Selv havet kunne tømmes for fisk»

Av
prof. Victor Øiestad

Ressursforvaltning høres veldig moderne ut. En fylles derfor med undring når det i en bok fra 1783 skrives: «Det som særlig hindrer det færøiske fisket er at man ved å bruke små fiskekroker, tar opp yngelen som kunne være føde for torsk og annen fisk. Jeg tvinges i denne forbindelse til å tenke på innbyggerne på Oleron i Frankrike som mente at selv havet kunne tømmes for fisk om en ikke holdt en viss økonomi. Jeg lar forøvrig være å nevne i detalj de forsiktighetsregler som ble benyttet av fornuftige statsmenn iblant opplyste folk for å trygge nasjonens varige rikdom fra havet. Dette oppnådde de ved å frelse yngelen og kun fange de voksne fiskene gjennom bruk av bestemte maskevidder». Så er vi likevel ikke så nyskapende og prektige!

Også Boeck tok ressursforvaltning på alvor i sin rapport til Innenriksdepartementet fra 1871. Han var vel kjent med tidens praksis der en fisket sildeyngel og brukte den som gjødsel på markene. Han refererer en episode fra Tørrisfjorden der en i ett notkast tok opp et par tusen tønner yngel «der anvendtes til gjødning på markene». Hver av disse tønner med yngel ville kunne gi mange hundre tønner saltet sild om de fikk leve opp. Imidlertid har han et nøkternt forhold til den nytten en eventuelt kunne ha av å beskytte yngelen mot fiske. Han refererer stadig til den svenske fiskeriloven av 1840 som spesielt gir yngelen beskyttelse. «Jeg vil ikke påstå, at optagelsen av sildeyngelen aldeles ingen skade skulde gjøre, men derimot tror jeg, at denne skade er altfor overdrevel vurderet, og ved at beskytte yngelen ved forbud mot de redskaper, hvorved skarpsilden (brisling) ene kan fanges, vil fiskerinæringen lide langt større skade enn gagn». Under henvisning til at resultatene av yngelfredningen egentlig burde ha vist seg senest etter 6 år, skriver han: «30 år ere hengået siden loven udkom, uden at noget rigere fiske er foregået, og først i 1870 har silden vist seg

i nogen større masse. Man ser herav hvor lidet menneskelige anordninger formår at indvike på de store fænomener i naturen».

Den enes død – den annens brød

Hva er så Boeck sin forklaring på «de store fenomener i naturen»? Han trekker fram to forhold. Det ene forholdet er den påvirkning de forskjellige fiskeartene har på hverandre, og som nå dekkes av flerbstandsbegrepet. Han skriver: «I visse år har rovfisk, der for en stor del lever av silden, f.eks. seien, av ubekjente grunner nået sit minimum i antal, og i disse tider synes netop sildefisket at have være rigest». Han ser her en klar kobling mellom lite sei og et sterkt sildefiske. Dette sies enda tydeligere et annet sted der han påstår at store mengder torsk vil kunne føre til «sildens aftagen eller forsvinden». Han griper her midt inn i dagsaktuelle problemstillinger.

Han er også opptatt av at silden trenger mat i det han skriver at «forekomsten af en større mengde krebsdyr, der er sildens væsentligste føde, skulde begunsti-

ge en sildeforekomst». Her foregriper Johan Hjort sin mye omtalte sulthypotese fra 1914 i det han hevder at små mengder krepsdyr vil kunne gi beskjedne sildeforekomster. Han har således to forklaringer på svake årsklasser av sild: *predasjon* fra sei og torsk på sild i alle aldre og dernest *sult*, som særlig rammer de unge livsstadiene. Dette er prosesser som regulerer mengden når vi først befinner oss i en sildeperiode. De krefter som fører til avslutning av en sildeperiode er en annen skål.

Grenser for vekst

Han tar også opp spørsmålet om bæreevnen i et område. Han avviser tanken på at Bohuslensilden i sin tid skulle ha oppholdt seg i Kattegat fordi dette vesle området ikke ville kunne brødfø en så stor bestand. «Individantallet kan umulig overskride en vis grænse, når de skal kunne vokse og ernære sig på denne kyststrækning, da pladsen er for indskrænket; anderledes forholder det sig, når flokker gå til på kysten der kommer fra det store hav, og kun går ind for å gyde sin rogn

og melke, uden at hensigten er at søge føde; disse kan naturligvis være overordentlig store».

Boeck har en klar forståelse for at det finnes en rekke adskilte sildebestander. Noen er rent lokale fjord- og kystbestander som tilbringer hele sitt liv i disse områdene, andre er store oseaniske bestander som Bohuslensilden og norsk vår-gytende sild som bare sporadisk oppsøker gytefelt eller kommer på korte beitevandringar til kystnære farvann.

Klima og sildens adferd

Han er kanskje den første adferdsforsker i Norge. Han observerte oppførselen til larvene og stimdannelsen hos sild, men langt viktigere er de synspunkter han har på den innvirkning vind, lys, havstrømmer og temperatur har på adferden under gyteinnsiget. Endringer i det vi kan kalle havklima mente han ga mye av forklaringsgrunnen på vekslingene mellom sildeperioder og perioder uten sild.

Han slår også fast at gytesilden ikke spiser i de par månedene de er opptatt av å gjennomføre en vellykket forplant-

ning. Viktige hensyn å ta var valg av riktig bunntype og dessuten passe på at en ikke gjøt oppå tidligere gyttede egg, et ansvar som trolig påhvile hunnfisken! «*Man vil finne at innsiget ikke har foregået på en uregelmessig måte, men etter en viss orden*», uttaler han med en viss beundring for silden.

Boeck var også opptatt av «*homing*», det at en larve som voksen vender tilbake til sitt fødested for der å gyte. Denne forestillingen stilte de svenske sildeforskerne seg bak, men Boeck mente den passet dårlig med at sildefisken kom så brått tilbake. Ved Skudesnes «*fandt man aldeles ikke, at nogen efterhånden, fremadskridende formering af yngel fandt sted. Det vakte derfor stor overraskelse, da man i 1808 så silden plutselig og uventet vende tilbage i så uhyre store skarer*». Ut i fra dette og andre erfaringer skriver han videre: «*Hvis den teori, at yngelen, når den var bleven gydedyktig absolut vilde vende tilbage til det sted, hvorfra den var kommet, var sikker, måtte fisket ved Flekkefjord (der det var et rikt fiske før 1840) i de følgende år atter være blevet rigt, hvilket vi ved, ei var tilfellet.*»

På rett spor

Boeck rakk ikke å publisere på et internasjonalt språk før han døde 40 år gammel. Kjennskapet til ham internasjonalt er formidlet av svenske forskere, både av Boecks samtidige og av nålevende sildeforskere. En blir overrasket over hvor moderne han var i sine arbeidsmetoder og i sine problemstillinger. Den avbrutte karrieren gjorde at han kom helt i skyggen av arbeidsjermene G.O.Sars og Johan Hjort, men hadde han fått fullført jobben, ville han trolig i dag vært regnet blant disse enerne. Det skulle gå mange tiår før det igjen kom en sildeforsker med hans dype innsikt og brede vinkling. Det var vel kanskje først med Devold vi igjen fikk en havforsker som virkelig var fanget av sildemysteriet. Det er fortsatt et mysterium hvorfor en fiskebestand med en vekt tilsvarende nesten 50 ganger Norges befolkning, brått kan forsvinne helt slik den har gjort med omtrent 90 års mellomrom like siden 1500-tallet. Devold søkte andre svar enn Boeck, men det er trolig Boeck som vil bli stående som den som best traff blink.

* * *

GRØNLANDS FISKERIUNDERSØGELSER

søger

FISKERIBIOLOG

Ved Grønlands Fiskeriundersøgelser afdeling i Nuuk er en stilling som fiskeribiolog, cand.scient (biologi) eller med tilsvarende kvalifikasjoner ledig til besættelse snarest.

Der kræves kendskab til assessment af reje- eller fiskebestande, herunder databehandling, eller tilsvarende kendskab til vurdering af levende ressourcer. Kendskab til grønlandsk og grønlandske forhold vil være en fordel.

Arbejdet omfatter primært assessment af indenskære reje- og fiskebestande ved Vestgrønland, undervisning af biologiasistenten under uddannelse ved institutionen samt forefaldende administrative og tekniske opgaver ved afdelingen i Nuuk.

Tjenestestedet er indtil videre Grønlands Fiskeriundersøgelser laboratoriet i Nuuk, men en del feltarbejde (ca. 3 mdr./år) og rejseaktivitet i forbindelse med internationale møder må påregnes.

Ansættelse finder sted efter overenskomst mellem ansøgerens faglige organisation og Grønlands Hjemmestyre. Der kan stilles bolig til rådighed, for hvilken der betales husleje efter gjældende regler.

Der ydes fri tiltrædelsesrejse og bohavflytning, og efter 3 års ansættelse ydes der desuden fri fratrædelsesrejse med bohavflytning. Herudover ydes frirejser efter de på ansættelsestidspunktet gjældende regler.

Nærmere oplysninger kan fås ved henvendelse til Grønlands Fiskeriundersøgelser i København, tlf. 31 85 44 44 eller i Nuuk, tlf. (299) 2 10 95.

Skriftlig ansøgning stiles til Direktøren, Grønlands Fiskeriundersøgelser, Tagensvej 185, 1. sal, 2200 København N.

Ansøgningsfrist: 23. august.

Avtale underskrevet i Beijing: Fiskeriprojekt fortsetter til 93

I forbindelse med fiskeriminister Oddrun Pettersens offisielle besøk i Kina ble det i Beijing mandag underskrevet en avtale om videreføring av utviklingsprosjektet knyttet til forskningsskipet Bei Dou. Avtalen innebærer at prosjektet skal fortsette i 1991, 92 og 93, og det er satt av 5 millioner kroner til formålet.

Fra kinesiske side ble det understreket at arbeidet som er lagt ned og de resultater som er oppnådd har stor verdi. Prosjektet startet i 1981, og i oktober 1984 ble det moderne forskningsfartøyet Bei Dou overlevert som en gave fra Norge til Kina. I årene etterpå har skipet blant annet drevet kartlegging av fiskeressursene i Gulehavet og Østkinahavet, med sikte på å finne forekomster som kan utnyttes av Kina. Det er funnet en ansjosbestand som vil ha stor betydning for fiskemelproduksjon, både til fiskefor og dyrefor.

I fortsettelsen av prosjektet blir det særlig lagt vekt på utdanning. Det er ventet at bestandskartleggingen vil resultere i oppbygging av en industri som er kommersielt interessant for norske firma med hensyn til leveranser av utstyr.

FISKERIDEPARTEMENTET

I Fiskeridepartementet er det ledig vikariat som

KONSULENT / FØRSTEKONSULENT

i Administrasjonsavdelingen, Organisasjons- og budsjettseksjonen.

Arbeidet omfatter saker vedr. departementets og underliggende etaters budsjetter og regnskap. Generelle økonomiforvaltnings spørsmål og virksomhetsplanlegging.

Det kreves høyere utdanning. Stillingen er plassert i ltr. 21-26.

Nærmere opplysninger kan fås ved henv. til underdir. Karl Rusten, tlf. 02 - 34 64 12.

Søknad sendes

Fiskeridepartementet, P.b. 8118 Dep., 0032 Oslo 1.

Søknadsfrist **29. juli.**

Ny direktør ved Fiskeriforskning



Ola R. Valvåg er ansatt som ny direktør ved Fiskeriforskning (tidligere FTFI) i Tromsø og tiltrer stillingen 1. august 1991. Han overtar etter Wiktor Sørensen som fratrer etter endt åremålsperiode.

Valvåg er 47 år og er fra Tranøy i Troms. Han er siviløkonom og har bred erfaring fra ledende stillinger i det private næringsliv. Han har vært ansatt ved Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt (FTFI) som avdelingsdirektør siden 1982. Sin nye stilling som administrerende direktør tiltrer han 1. august 1991.

Valvåg overtar i en periode da Fiskeriforskning står overfor nye utfordringer etter en omfattende omorganiseringsprosess. Instituttet har overtatt Havbruksstasjonen i Tromsø og skal i nærmeste framtid overta FORUTs avdeling for Marin Bioteknologi. I tillegg skal Fiskeriforskning drive ressursbiologisk forskning for forvaltningsrettede formål. Valvåg har imidlertid solid faglig assistanse i forskningsdirektør Jan Raa, som ble tilsatt i denne stilling for ett år siden. I tillegg til de faglige utfordringer skal instituttet inn i en ny organisatorisk modell for anvendt forskning i Tromsø. Valvåg har vært sentral i arbeidet med omorganiseringen av instituttet.

Instituttet er nå et bransjeinstitutt med nasjonale oppgaver og utmerkede forsknings-fasiliteter. Nærheten til Norges Fiskerihøgskole (NFH) og Universitetet i Tromsø gir et unikt kunnskapsmiljø til beste for hele fiskerisektoren.

FISKERIDIREKTORATET



«Merk. 23/91» Sjefsinspektør

Ved Avdeling for kvalitetskontroll i Fiskeridirektoratet i Bergen er ledig stilling som sjefsinspektør fra 1.11.91.

Sjefsinspektøren rapporterer til avdelingsdirektøren, og er fagleg leiar for Fiskeridirektoratets kontrollverk som har 150 tilsette.

Kontrollverket har offentlig tilsyn med kvaliteten på norske fiskeprodukt, og fører kontroll med ressursuttak i samband med dei fiskekvotene som er fastsette.

Fiskeridirektoratets kontrollverk er organisert med ei avdeling i Bergen med eit sentrallaboratorium og 5 distriktskontor langs kysten med 4 distriktslaboratorier for kjemisk og mikrobiologisk kontroll av fiskevarer. Dessutan har ein omlag 80 inspektørar som dagleg fører tilsyn med produksjons- og produkt hygiene i fiskeverksemdar på sjø og land.

Søklarar må ha høgare utdanning med fagkrins som er høveleg til ovannemnde arbeidoppgåver. Dei må ha administrativ erfaring og god kjennskap til fiskerinæringa.

Søklarar bør ha kunnskap om teknologi i samband med produksjon av fiskevarer og marknadskunnskap i samband med eksport av norske fiskevarer.

Sjefsinspektøren er med i internasjonalt arbeid i ymse fora og må ha gode språkkunnskapar, særleg i engelsk.

Stillinga vert løna i ltr. 33 i Statens regulativ, brutto kr. 261.003,- pr. år. Frå løna vert trekt kr. 5.223,- til innskot i Statens Pensjonskasse. Løna er for tida under regulering.

Kvinner vert oppmoda om å søkje.

Opplysningar om stillinga kan ein få ved å vende seg til avdelingsdirektør Heine Blokhuis, tel.: (05) 23 82 19.

Søknad skal stilast til Fiskeridepartementet og sendast saman med kopi av vitnemål og attestar til

Fiskeridirektoratet,
Personalkontoret,
boks 185
5002 Bergen,
innen **2.8.91.**

Skjellressurser i Argentina 2: Østers i Argentina

av Stein Mortensen*, Marcela Pascual** og Eduardo Zampatti**

* Havforskningsinstituttet, Senter for Havbruk, Postboks 1870,
5024 Bergen – Nordnes

** Instituto de Biología Marina y Pesquera, C.C. 104, 8520 San Antonio Oeste, Rio Negro, Argentina

Dette er den andre av fire artikler fra et opphold i Argentina i mars og april 1991. Artiklene tar for seg utnyttelsen av hvirvelløse dyr, de artene av skjell som finnes i argentinske farvann, og hvilket potensiale disse har i oppdrett. Se FG nr.4/91

Innledning

Det finnes to østersarter i Argentina, – *Ostrea puelchana* og *Ostrea spreta*. Begge er flatøsters. Kun den førstnevnte har markedsverdi og derved et potensiale som oppdrettsart. Det ble i begynnelsen av dette århundret gjort noen få forsøk på introduksjon av andre arter (*Ostrea edulis* og *Crassostrea virginica*). Disse er dødd ut, og også forsøk på flytting av stedeagne arter var mislykkede.

Ostrea spreta

Ostrea spreta er en liten østers som sjelden blir mere enn 4–5 cm. Spredte bestander finnes fra syd i Brasil og til San Mathias Gulf i Argentina. Arten har ingen verdi som nyttbar ressurs.

Ostrea puelchana

Den argentinske østersen *Ostrea puelchana* finnes fra Rio Grande do Sul i Brasil til San Mathias Gulf i Argentina. De største forekomstene finnes i syd. Bestandene er små og sårbare, og artene er fredet. Undersøkelser tyder på at bestandene ikke ville tåle høsting, og en utnyttelse av arten må derfor baseres på oppdrett. Argentina har ikke utviklet noen akvakulturnæring, men det drives i dag forskning og utviklingsarbeid med *O. puelchana*. *O. puelchana* er en flatøsters med mange likhetstrekk med vår egen *Ostrea edulis*. Den er tvekjønnet, og kan veksle reversibelt mellom hann og hunn (såkalt protandrisk hermafrodit). Et vanlig fenomen hos denne arten er dverghanner som sitter festet i en grop i den konkave delen av hunnens skall, nær skjellspissen (figur 2). Det kan



Figur 1: Kart over Sydamerika. Argentina er skravert. Nordlig og sydlig grense for utbredelsen av *Ostrea puelchana* er markert med piler.

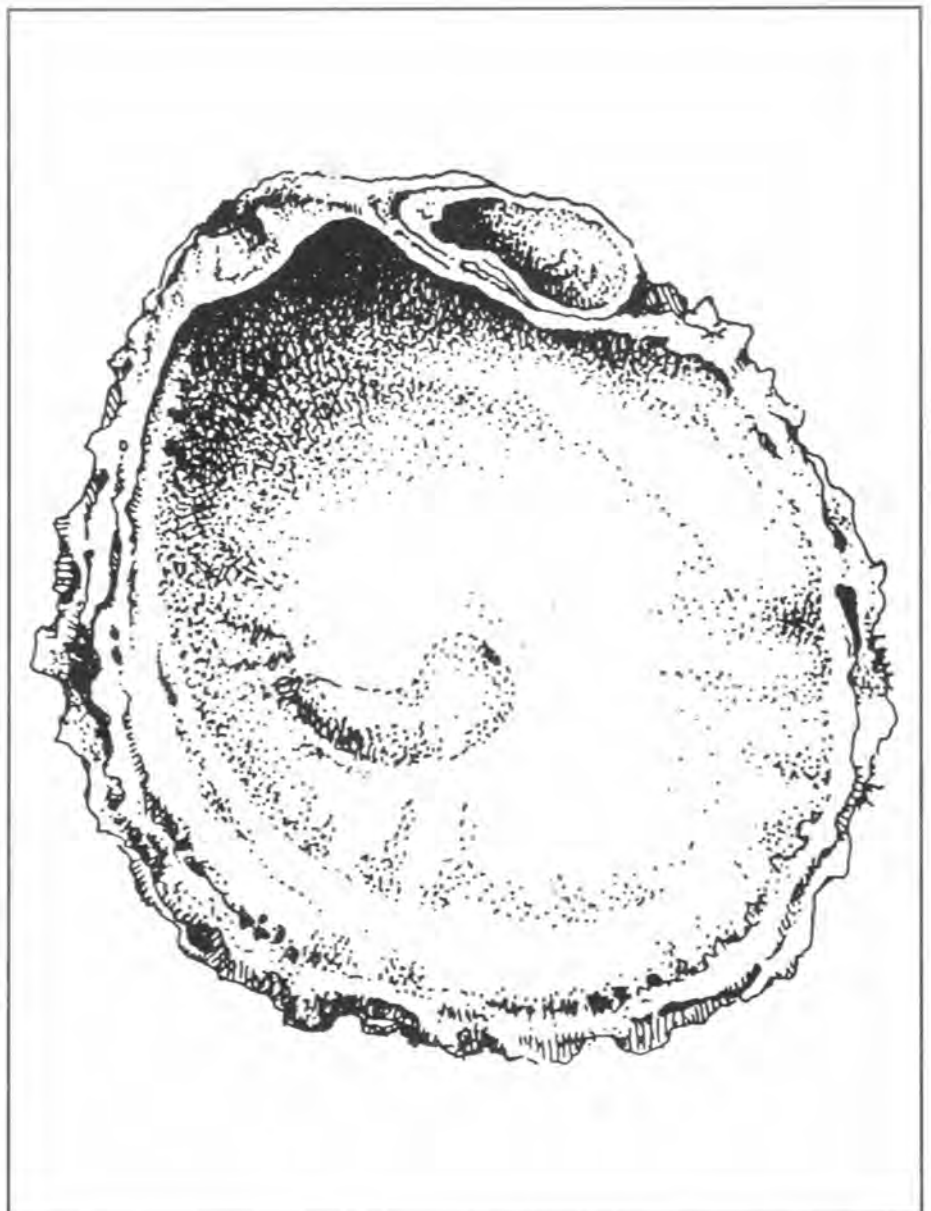
sitte flere dverghanner på en hunn, men det vanligste er én dverghann på hver hunn. *O. puelchana* er den eneste østersen som har dverghanner. Studier og forskningsresultater tyder på at dverghannens utvikling er spesifikt styrt av hunnen (Pascual m.fl. 1989). Fossile funn fra Patagonia tyder på at dverghanner hos østers eksisterte for 3 millioner år siden. De epibiontiske hannene hos *O. puelchana* ser derfor ut til å være en svært gammel og suksessfull formeringsstrategi (Iribarne m. fl. 1990).

Det er økende interesse for flatøstersarter. I Europa er det store problemer med sykdom på europeisk flatøsters, *O. edulis*. Det største problemet er parasitten *Bonamia ostreae* (se Mortensen 1989). Den argentinske østersen holder en høy kvalitet, og er derfor en interessant art i oppdrettssammenheng.

Ved «Instituto de Biología Marina y Pesquera» i San Antonio Oeste, innerst i San Mathias gulf i Patagonia ble det i årene mellom 1972 og 1979 gjort forsøk på å samle inn larver på kunstige substrat. Senere er det blitt gjort forsøk på yngelinnsamling og vekstmålinger. Både bruk av tau med gamle *Chlamys* (haneskjell)-skall og plast ga lovende resultater. Den viktigste erfaringen var at resultatet først og fremst var bestemt av utsetting av samlere på eksakt riktig sted.

Et alternativ til larve- og yngelinnsamling er kontrollert produksjon i et skjelllekkeri. I 1988 og 1989 ble det gjennom et Fransk-Argentinsk samarbeid gjort en rekke omfattende forsøk på klekkeridrift av *O. puelchana*. Argentinske østers ble fraktet til Frankrike, og arbeidet ble utført ved det franske havsforskningsinstitutt, IFREMERS laboratorium for patologi og genetik hos marine evertebrater, i La Tremblade utenfor Bordeaux. Arbeidet var vellykket og ga en rekke verdifulle data om reproduksjon i klekkeri med og uten fastsittende dverghanner. Yngelen som ble produsert ble satt i mellomkulturer og senere ut på skjellbankene for å få mål på tilvekst. Undersøkelser av stamdyrene viste ikke tegn til parasitter, men den utsatte yngelen ble angrepet av parasitten *Bonamia ostreae*. Dødeligheten har antakelig vært total, så denne utsettingen viste at også *O. puelchana* er mottakelig for bonamiasis.

Alt i alt har erfaringene med *O. puelchana* vist at arten er interessant for oppdrett i Argentina. En produksjon med tilvekst i tidevannssonen, med lav innsats og små investeringer skal kunne



gi store kvanta konsumskjell (ca. 65 mm) på 31 måneder. Der er potensielle markeder både i Latinamerika og i Europa.

Som alltid er økonomien en begrensende faktor. Det er behov for etableringsstøtte for å sette i gang en produksjon i kommersiell skala. I Argentina er man ikke bortskjemt med «risikovillig kapital».

Litteratur

- Iribarne, O. O., Pascual, M. S. & Zampatti, E. A. (1990). An uncommon oyster breeding system in a Late Tertiary Patagonian species. *LETHAIA* 23, 53-156.
- Mortensen, S. (1989). Parasitten *Bonamia ostreae*; den største trusselen mot norsk østersproduksjon. *Fiskets Gang* nr. 11/12, 1989.

Figur 2: Konveks skalldel av *Ostrea puelchana* med skalldel av fastsittende dverghann.

Pascual, M. S., Iribarne, O. O., Zampatti, E. A. & Bocca, A. A. (1989). Female-male interaction in the breeding system of the puelche oyster *Ostrea puelchana* d'Orbigny. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.* 132, 209-219.

Pascual, M. & Zampatti, E. (1990). El cultivo de la ostra plana (*Ostrea puelchana*), en Argentina, s. 129-136. I: Hernandez, A. R. (red.), *Cultivo de molluscos en America Latina*. Bogotá, Columbia, 1990.

Norsk fiskeribistand vesentlig for rasjonell ressursutnyttelse i utviklingslandene

I tema om norsk utviklingshjelp på fiskeriområdet i «Fiskets Gang» nr. 4 1991 presenterer byråsjef Hårstad ved Evalueringsenheten i Utenriksdepartementets Bistandsprogramavdelingen sine synspunkter med hensyn til det norskfinansierte globale ressursundersøkelses- og rådgivningsprogrammet «Nansen-Programmet», kalt så etter det fartøyet som anvendes i disse undersøkelsene «Dr. Fridtjof Nansen».

Det er legitimt nok at Hårstad presenterer sine synspunkter, men ikke at han utlegger disse for å være basert på konklusjonene i de tre evalueringer av dette programmet som NORAD (1982) (1987) og Departementet for Utviklingshjelp (1989) har latt gjennomføre.

Jeg vil for å bedre informasjonsnivået sitere første punkt i hovedkonklusjonene i de tre evalueringsrapportene:

(1982) «Gjennom programmets åtte år er fartøyet blitt effektivt og dyktig drevet. «Dr. Fridtjof Nansen» har gitt mange av de aktuelle landene sine første systematiske ressursberegninger på bestandene i landenes farvann, og har gjennom dette bidratt til en rasjonell forvaltning av fiskeriene i mottakerlandene. Det er et absolutt behov for fortsatte undersøkelser, og det anbefales at «Dr. Fridtjof Nansen» prosjektet fortsetter, under hensyntagen til anbefalingene i denne rapporten». (Hallenstvedt, Ellis og Watson)

(1987) «Informasjonene samlet av «Dr. Fridtjof Nansen» gjennom fartøyet tok og undersøkelser har gitt betydelige bidrag til dagens kunnskaper om størrelse og distribusjon av de forskjellige marine fiskeressurs i et antall utviklingslands fiskesoner. Dette bidraget er høyt verdsatt av de respektive lands regjeringer, og av utviklingsorganisasjoner og regionale fiskeriorganisasjoner som har benyttet denne informasjonen for å planlegge deres støtte til fiskerisektoren i disse landene. Et vesentlig bidrag fra «Dr. Fridtjof Nansen» har vært å fremskaffe pålitelig ressursinformasjon, som har forhindret flere utviklingsland i å forplikte seg i overinvesteringer i stor-skala havfisketartøy-prosjekter, basert på lidligere ukorrekte og overoptimistiske ressursanslag». (Anderson, Nichols og Olsen)

(1989) «Dr. Fridtjof Nansen» programmet bør bli fortsatt med konstruksjon av et nytt fiskeriforskningsfartøy. Det er mulig å dreie Nansen-programmet slik at det blir i fullt samsvar med politikk og prioriteringer for norsk utviklingsbistand. Nansen-programmet vil fortsette å ha substansiell positiv effekt for planlegging og investeringer i fiskerisektoren i utviklingslandene. Fortsatt innsats kreves for å bygge opp fiskeriforvaltningskapasitet og kompetanse i utviklingslandene, og Nansen-programmet er en høyst verdifull bidragsyter til dette. Programmet bidrar til en økt kunnskap om verdens fiskeressurser og det marine miljø, og bidrar med dette med informasjon som er nødvendig for å beskytte miljøet. Nyere forbedringer i toktplanlegging, i oppfølgingsaktiviteter og i spredningen av toktresultater stimulerer til bedret fiskeriforskning og forvaltning i utviklingslandene. Uan-

sett bidragene til ressursundersøkelser fra lokale eller chartrede fartøy, vil der være fortsatt behov for et moderne, velutstyrt globalt arbeidende forskningsfartøy som en referanse for undersøkelsesarbeidet. (CIC-Marine)

«Dr. Fridtjof Nansen» programmet er det eneste norske utviklingsprosjektet som jeg, gjennom mine 9 år i NORAD, har sett få tre etterfølgende positive evalueringer med anbefaling om fortsettelse. Det uansett hvilken sektor det er tale om.

Hårstad påstår i tillegg at evalueringene bl.a. viser til at de grupper som har trukket fordelere av «Dr. Fridtjof Nansen» programmet er joint venture industrifiske og fiskeriinteressene i industrialiserte land. For det første er det ingen av evalueringene som fremmer dette synspunktet, og for det andre så er denne påstanden fra Hårstads side uten belegg i virkeligheten.

Hvis man ser på «Dr. Fridtjof Nansen» programmets arbeid, har rapportene i de tilfeller hvor landene har ønsket det, som tilfellet var bl.a. i Angola, blitt hemmeligstemplet og kun distribuert til landene selv og FAO. På den måten har man sikret seg at landene i forhandlingene om kvoter for utenlandske fartøy har sittet med den beste tilgjengelige informasjon om egne ressurser. I tilfellet Namibia ble den umiddelbare konsekvens at rapportene og ressursanbefalingene fra «Dr. Fridtjof Nansen» at Namibia lukket sine fiskefelt for utenlandsk industrifiske, og har blant annet tatt flere spanske trålere i arrest. Namibia forhandler nå ny fiskeriavtale med EF med basis i oppdaterte nøytrale ressursanslag fra «Dr. Fridtjof Nansen». Det er vanskelig å se på hvilken måte dette har gitt fordeler for fiskeriinteressene i industrialiserte land.

Når Hårstad så videre viser til at dette er i strid med viktige prinsipper for norsk bistandspolitikk, der et av hovedmålene er at hjelpen skal nå frem til svake grupper, må det være tillatt å peke på at det overordnede mål for norsk bistand er å bidra til en bærekraftig utvikling. For å oppnå det er det nødvendig at fornybare ressurser, som fisk, ikke overbeskattes. For å sikre at fiskeressursene ikke overbeskattes er det nødvendig med reguleringer av fangststørrelse og kvotestørrelser. For å iverksette slik fiskeriregulering er det nødvendig med ressursundersøkelser. For å gjennomføre ressursundersøkelser på havet er det nødvendig med et fartøy. Det har Norge innsett i forvaltningen av egne ressurser, og det har NORAD ansett som god hjelp til utviklingslandenes anstrengelser for å forvalte sine ressurser rasjonelt. Det har også tre etterfølgende evalueringer bekreftet.

Det vil være vanskelig å bidra med utviklingstiltak som hjelper samfunnets svakere grupper, hvis landenes ressurser overbeskattes.

København
18. juni 1991

Johan H. Williams

Ansatt i NORAD 1980–1988, siste 4½ årene sjef for NORADs fiskerikontor. Siden 1989 fiskerikonstulent i Nordisk Ministerråd.

Nybygg, kjøp og salg



av Thor B. Melhus

Nybygg

Mars 1991:

F-1-G «SOLRAND»

15,01 m, 48 brt, LDRW, stål, 320 bhk Volvo Penta motor. Bg.nr. 118 ved Vaagland Båtbyggeri A/S, Vågland for Leinan DA P/R (Bjørnar Leinan), Mehamn/Vardø.

ST-600-F «SULABUEN»

14,25 m, 23 brt, LK4261, GRP, 245 bhk Scania motor. Bygd ved Viksund Båt A/S, Rødskjær for Edvin Paulsen R/P, Sula/Trondheim.

April 1991:

M-1-SØ «ROSKJÆR»

14,99 m, 24 brt, LK4287, stål, 360 bhk Iveco motor. Bygd ved Aas Mek. Verksted A/S, Vestnes for Odd Einar og Reidar Sandøy P/R, Finnøy/Molde.

Mai 1991:

NT-345-V «BRATTSKJÆR»

14,04 m, 23 brt, aluminium, 310 bhk Isuzu motor fra 1989. Bygd ved Solnes Båt A/S, Ottersøy for Odd Nergård, Rørvik/Namsos.

Solgt til utlandet

Februar 1991:

T-50-L «ØRAGUTT»

19,22 m, 80 brt, JXCY, stål, 523 bhk Mercedes Benz motor. Bygd 5.1986 ved Vaagland Båtbyggeri A/S, Vågland (111) for Per Halvard Hansen, Svendsby/Tromsø. Overtatt 2.1991 av A/S Fiskerikreditt, Tromsø. Solgt 2.1991 til Island.

N-100-BR «LAUKHOLM JUNIOR»

19,60 m, 80 brt, JXGM, stål, 505 bhk Mitsubishi motor. Bygd 7.1986 ved Moen Slipp & Mek. Verksted A/S, Kolvereid (28) for Guttorm Laukholm, Brønnøysund. Overtatt 2.1991 av Helgeland Sparebank, Brønnøysund. Solgt 2.1991 til Island.

Mars 1991:

M-25-MD «CONCORDIA»

67,20 m, 652/2426 brt, JWXG, stål, 3264 bhk Wichmann motor. Bygd 4.1986 ved Langsten Slip & Båtbyggeri A/S, Tomrefjorden (109), skroget ved A/S Tangen Verft, Kragerø (106), for P/R Concordia (Odd Kjell Sjøvik), Misund/Molde. Solgt 3.1991 til Canada.

Salg innenlands

Februar 1991:

F-88-H «BIGGAS»

46,69 m, 299,74 brt, LEQS, stål, 1200 bhk Wichmann motor. Bygd 2.1972 ved Sterkoder Mek. Verksted A/S, Kristiansund (25) for A/S Hammerfest Havfiske A/S, Hammerfest. Solgt 2.1991 til Kinn Shipping A/S, Kristiansand/Farsund for ombygging til standbyskip.

F-222-M «OSVALDSON»

59,89 m, 1197, 36 brt, LFMR, stål, 3400 bhk MaK motor. Bygd 8.1977 ved Smedvik Mek. Verksted A/S, Tjørvåg (58), skroget bygd ved Myklebust Mek. Verksted A/S, Gurskebotn som N-7-ME «MELØYVÆR» for K/S A/S Meløyvær (Ole Torrisen & Sønner A/S), Halså/Bodø. Solgt 1.1987 til Johan Thevik & Sønner A/S, Hellandsjøen/Trondheim og omdøpt «THEVIK» og reg. ST-1-HE. Solgt 6.1989 til K/S Maurfinn (Åge Majala), Havøysund/Hammerfest og omdøpt «OSVALDSON». Solgt 2.1991 til Karl Helmer Pettersen, Tromsø og omdøpt «TROMSBAS» og reg. T-10-T.

T-165-S «KÅGØY»

41,69 m, 298,16 brt, LCEM, stål, 1500 bhk Wichmann motor. Bygd 2.1976 ved Sterkoder Mek. Verksted A/S, Kristiansund (56) for Skjervøy Havfiskeselskap A/S, Skjervøy/Tromsø. Solgt 2.1991 til Skjervøyfisk A/S, Skjervøy/Tromsø.

T-667-S «SKJERVØYFISK»

46,71 m, 358,25 brt, LMNJ, stål, 1250 bhk Wichmann motor. Bygd 1.1974 ved Smedvik Mek. Verksted A/S, Tjørvåg (40), skroget bygd ved Vaagland Båtbyggeri A/S, Vågland (85), som T-66-T «VIKHEIM» for Magnar Paulsen, Tromsø. Forlenget 1979. Solgt 10.1982 til Skjervøy Havfiskeselskap A/S, Skjervøy/Tromsø og omdøpt «SKJERVØYFISK». Overtatt 2.1991 av Skjervøyfisk A/S, Skjervøy/Tromsø.

N-4-A «BLEIKSVÆRING»

20,22 m, 59,34 brt, JXHL, tre, 365 bhk Cummins motor fra 1986. Bygd 1968 ved Kr. Sletta Båtbyggeri, Vågos (24) som ST-107-AA «STOKKØY» for Aksel Skjærvik P/R, Stokkøy i Fosen/Trondheim. Overtatt 1973 av Knut Skjærvik, Stokkøy. Solgt 1974 til Edv. Ingebrigtsen P/R, Gjesvær og reg. F-25-M. Omdøpt 1975 til «GJESVÆRING». Solgt 7.1975 til Inge Magnus Stenhaug, Bøtsfjord og reg. F-51-BD. Flyttet ca. 1979 til Vannvåg i Karlsøy, omreg. til T-58-K. Solgt 10.1981 til Trygve Rikhard Nilsen, Vannavalen og omdøpt «SKORØY». Shelterdeck 1982. Solgt 1.1986 til Svein Helge Hansen, Gryllefjord og reg. T-138-TN. Solgt 2.1987 til P/R Bleiksværing (Einar Bakland), Bleik/Sortland og omdøpt «BLEIKSVÆRING». Solgt 2.1991 til Martin Tore



Sivertsen, Myre/Sortland og omdøpt «M. TORE» og reg. N-5-Ø.

N-233-MS «TRYSIL-GUTTEN»

18,24 m, 29,07 brt, LILZ, tre, 370 bhk GM motor fra 1979. Bygd 1933 i Rognan som «TRYSIL-KNUT» for Oddmund og Alfred Pedersen P/R, Kirkefjord/Svorlvær. Overtatt 198? av Oddmund Pedersen, Sørvågen/Svolvær. Overtatt 2.1991 av Firma Oddmund Pedersen (Halvor Pedersen), Sørvågen/Svolvær.

M-1-H «DAGNY KRISTIN»

55,50 m, 799/1621 brt, JXWX, stål, 2600 bhk MaK motor. Bygd 3.1988 ved Søviknes Verft A/S, Søvik (102) for Eilert Volstad A/S, Søvik/Ålesund. Overtatt 4.1990

N-100-BR «LAUKHOLM JR.»

av Dagny Kristin A/S (Eldar Volstad), Ålesund. Solgt 2.1991 til K/S Varegg (Vartdal Fiskeriselskap A/S), Vartdal/Ålesund.

M-2-H «SKARHAUG»

30,20 m, 173 brt, LAQE, stål, 600 bhk Alpha motor. Bygd 11.1975 ved Fiskerstrand Verft A/S, Fiskarstrand (28) for Ivar Bjørnøy & Kåre Brusdal P/R, Gamlem, Søvik/Ålesund. Overtatt 2.1991 av P/R Skarhaug ANS (Ivar Bjørnøy), Søvik/Ålesund.

H-16-B «JOHN ERIK»

31,50 m, 249 brt, LHAG, stål, 810 bhk Grenaa motor. Bygd 9.1978 ved Rabben Mek. Verksted A/S, Bekkjærsvik (2), utrustet ved Espevær Mek. Verksted, Espevær for Gunnar Strand P/R, Bømlo/Haugesund. Senere overtatt av P/R Strand (Gunnar Strand), Bømlo. Forlenget 1980, shelterdeck og forlenget 1986. Overtatt 2.1991 av P/R Gunnar & Einar Strand (Gunnar Strand), Bømlo/Haugesund.

F-26-LB «KJELSVIK»

27,40 m, 124 brt, JXPS, stål 940 bhk Caterpillar motor. Bygd 1987 ved Voldnes Skipsverft A/S, Fosnavåg (49), skroget bygd ved Herfjord Slipp & Mek. Verksted A/S, Revsnes, for Magne Ellingsen, Kjøllefjord/Vardø. Overtatt 3.1990 av P/R Kjelsvik ANS (Magne Ellingsen), Kjølle-



F-222-M «OSVALDSON»



fjord/Vardø. Overtatt 3.1991 av Magne Ellingsen, Kjøllefjord/Vardø.

F-777-M «VÅGE VIKING»

21,30 m, 153 brt, LNFC, stål, 470 bhk Cummins motor. Bygd 5.1985 ved Solstrand Slipp & Båtbyggeri A/S, Tomrefjorden (37) som SF-70-A «ATLØY VIKING» for P/R Atløy Viking (Knut Magnus Landøy), Atløy/Florø. Solgt 1.1989 til P/R Våge Viking DA (Huglo Olsen), Havøysund/Kristiansund og omdøpt «VÅGE VIKING». Solgt 3.1991 til Langøy Viking A/S (Bjørn Gjetøy), Langøynesneset/Kristiansund og omdøpt «LANGØY VIKING» og reg. M-116-AV.

T-12-T «LIISA MARIA»

37,60 m, 340/684 brt, JXRZ 1100 bhk MAN/B&W Alpha motor. Bygd 7.1988 ved Estaleiros Sao Jacinto, Portugal (166) for Jens A. Kristiansen, Eidskjosen/Tromsø. Overtatt 3.1991 av Christiania Bank & Kredittkasse, avd. Tromsø, Tromsø. Solgt 4.1991 til Liberia.

T-260-TK «SIFJORDVÆRING»

25,10 m, 223 brt, JXPQ stål, 610 bhk Mitsubishi motor. Bygd 6.1987 ved Hans & Einar Nordtveit Skipsbyggeri, Nordtveitgrend (77) for Arild Ludviksen, Sifjord, Kaldfarnes/Tromsø. Solgt 3.1991 til Sifjordværing A/S (Oddleif Olsen), Botnhamn/Tromsø og reg. T-263-LK.

N-350-ME «SØRBØEN»

27,42 m, 194/296 brt, JWQY, stål, 775 bhk Caterpillar motor. Bygd 9.1985 ved Solstrand Slipp & Båtbyggeri A/S, Tom-

refjorden (41), skroget bygd ved Herfjord Slipp & Mek. Verksted A/S, Revsnes (21), for K/S Sørbøen (Karl N. Meløysund). Engavågen/Bodø. Overtatt 3.1991 av Karl N. Meløysund alene.

M-292-A «ELDBORGTRÅL»

57,90 m, 496/2136 brt, JXQZ, stål, 4000 bhk Wichmann motor. Bygd 8.1987 ved Langsten Slipp & Båtbyggeri A/S, Tomrefjorden (117), skroget bygd ved A/S Tangen Verft, Kragerø, for K/S A/S Northern Castle (Roar Wolstad), Ålesund. Overtatt 3.1991 av K/S Eldborgtrål, Ålesund.

M-50-H «MØRETRÅL»

46,54 m, 298,67 brt, LNIF, stål, 1500 bhk MaK motor. Bygd 3.1974 ved A/S Storvik

F-27-LB «KJELSVIK»

Mek. Verksted, Kristiansund (60) som T-330-T «HAGBART KRÆMER» for Hagbart Kræmer A/S, Tromsø. Solgt 3.1985 til K/S Møretrål A/S (Steinar Otterlei), Tennfjord/Ålesund. Overtatt 3.1991 av Møre Havfiske A/S (Steinar Otterlei), Tennfjord/Ålesund.

M-333-HØ «HAVSKJELL VIKING»

50,00 m, 299/1237 brt, JXHD, stål, 2480 bhk Bergen Diesel motor. Bygd 7.1986 ved Longva Mek. Verksted A/S, Haugsbygda (22) for K/S A/S Havskjell (Arne Sævik), Fosnavåg/Ålesund. Havarerte i Tjeldsundet, hevet og lagt i Ålesund i påvente av eventuell reparasjon. Solgt 3.1991 i havarert stand til Eide Shipping Ltd A/S, Høylandsbygd/Ålesund og utgikk som fiskefartøy.

M-110-MD «SEABAY ALPHA»

67,20 m, 653 brt, JXDN, stål, 3262 bhk Wichmann motor. Bygd 8.1986 ved Langsten Slipp & Båtbyggeri A/S, Tomrefjorden (124), skroget bygd ved A/S Tangen Verft, Kragerø som M-79-HØ «TRESS PIONER» for K/S A/S Tress Pioneer (Ragnvald Vågsholm), Fosnavåg/Ålesund. Solgt 9.1988 til Seabay Alpha A/S (Odd Kjell Sjøvik), Midsund/Molde og omdøpt «SEABAY ALPHA». Solgt 3.1991 til K/S Master Alpha (Master Alpha A/S), Nærnes/Molde og utgikk av fiske. Ombygd 6.1991 ved Mjellem & Karlsen, Laksevåg, til seismisk forskningsfartøy og omdøpt «MASTER TOR».



F-777-M «VÅGA VIKING»

M-333-HØ «HAVSKJELL VIKING»

SF-97-A «VESTERVON»

21,03 m, 49 brt, LLMP, stål 240 bhk Callesen motor fra 1974. Bygd 1962 ved O. Halleraker & Sønner, Alvsvåg som H-273-B «ALVSVÅG», for Gunnar K. Mæland P/R, Mælandsvågen/Haugesund. Solgt 5.1973 til Ole O. Hettervik, Hervik/Haugesund og omdøpt «SKOGHOLM» og reg. R-89-TV. Solgt 5.1980 til P/R Atle Fedøy, Bulandet/Florø. Forlenget 1983. Omdøpt 3.1985 til «VESTERVON». Overtatt 3.1991 av P/R Vestervon ANS (Atle Fedøy), Bulandet/Florø.

SF-148-A «GRETA ELIN»

19,72 m, 34,21 brt, LDCI, tre, 245 bhk Caterpillar motor fra 1967. Bygd 1947 ved Olav Vevik Båtbyggeri, Fjærland i Sogn som SF-6-D «BUVIK» for Martin Ølmeim, Slinde. Solgt 8.1948 til Alfred og Lauritz Jensen og Halvdan Æsøy, Ronaldsvåg/K. og omdøpt «MONTY» og reg. SF-75-K. Ombygd 1957. Omdøpt 1.1959 til «GARVINN». Solgt 8.1962 til Bernhard og Lauritz Ulriksen, Batalden og Arvid Klokkenes, Reksta, Rognaldsvåg/Florø. Omreg. 4.1964 til SF-27-F og omdøpt «VÅGLY». Solgt 6.1974 til P/R Anton Landøy (Anton Landøy), Værlandet/Florø og omdøpt 10.1974 til «GRETA ELIN». Overtatt 3.1991 av Magne Landøy, Værlandet/Florø.

R-206-ES «KAUPANES»

38,71 m, 223,42 brt, JWRW, stål, 750 bhk Wichmann motor fra 1969. Bygd 12.1957 ved Bolsønes Verft, Molde (165) som SF-90-SV «JARL-FINN» for J. Myrestrand, Måløy. Omreg. 1.1964 til SF-90-V. Forlenget 1965. Solgt 1972 til Tore og Ståle Remøy P/R, Remøy/Ålesund og reg. M-306-HØ. Solgt 1973 til Per Odd Paulsen, Eggesbønes/Ålesund. Solgt 1979 til Ejnar Leo Wichmann Jensen, Egersund og omdøpt «KAUPANES». Overtatt 9.1980 av P/R Kaupanes (E.L.W. Jensen), Egersund. Overtatt 4.1984 igjen av Ejnar Leo Wichmann Jensen alene. Shelterdeck 1988. Overtatt 3.1991 av Statens Fiskarbank, Bergen/Egersund.

April 1991:

F-99-L «NYFANGST»

28,56 m, 191 brt, LHYV, stål, 775 bhk Caterpillar motor fra 1984. Bygd 1979 ved Kaarbøs Mek. Verksted A/S, Harstad (92), skroget bygd ved Fartygsentrepren-

SF-97-A «VESTERVON»



nader A/B, Uddevalla (119), som F-153-HV «SØRØYFJORD» for Reidar Nilsen, Hasvik/Hammerfest. Solgt 1982 til Sverre Småvik, Rypefjord/Hammerfest, omdøpt «SVEN EGIL» og reg. F-157-S. Solgt 1984 til Jonny Leonhard Sande, Bølandet/Ålesund og omdøpt «SANDETRÅL» og reg. M-19-HØ. Solgt 12.1987 til Ragnvald Bårdsen, Nuvsvåg/Hammerfest og omdøpt «NYFANGST». Solgt 4.1991 til Sjøtrål A/S, Hammerfest og omdøpt «HÅJA» og reg. F-99-H.

T-27-TN «BURØYFISK»

18,55 m, 95 brt, JXSD, stål, 390 bhk Mitsubishi motor. Bygd 9.1987 ved Rana

Ship A/S, Hemnesberget (R438S), skroget bygd ved Harstadverkstedene A/S, Harstad, for Roald Larsen, Vannareid/Tromsø som T-24-K. Omreg. 1989. Solgt 4.1991 til Magnor Mikalsen, Senjahopen/Tromsø og omdøpt «SILEGGA» og reg. T-52-BG.

N-30-A «WALKER»

19,57 m, 48,36 brt, LDEU, tre, 375 bhk GM motor fra 1989. Bygd 1969 ved Rana Skipsbyggeri A/S, Hemnesberget som F-3-LB «EINAR HELGE» for Fritz Pettersen, Kjøllefjord. Solgt 1972 til Valter Hansen, Tromvik/Tromsø og reg. T-20-T. Solgt til Per Ole Benjaminsen, Bleik/Sort-



land og omdøpt 3.1981 til «WALKER». Overtatt 4.1991 av A/S Walker (Andøy Fiskeriselskap A/S) Bleik/Sortland.

N-94-LN «ASBJØRN SELSBANE»

38,86 m, 389 brt, JWRT, stål, 1125 bhk Normo motor fra 1987. Bygd 12.1957 ved Brødrene Lothe A/S Flytedokken, Hauge-sund (5) som F-98-KD «STORTIND» for Kvalsund Havfiskeselskap A/L (Frithjof H. Andersen), Hammerfest. Overtatt 1970 av Statens Fiskarbank avd. Tromsø. Solgt 1970 til Alf og Gunnar Hansen, Lød-ingen/Harstad og omdøpt «ASBJØRN SELSBANE». Shelterdeck 1978. Overtatt 1977 av Alf Hansen alene. Ombygd 1986, forlenget 1987. Overtatt 4.1991 av Asbjørn Selsbane A/S, Lødningen/Harstad.

ST-140-F «SULAHOLM»

33,40 m, 158 brt, LMPQ, stål, 540 bhk Normo fra 1975. Bygd 1.1955 ved Bolsø-nes Verft, Molde (158) som M-324-A «SULA I» for Martin Emblemsvåg P/R, Ålesund. Forlenget 1956. Solgt 1972 til Jarle Wågsholm, Fosnavåg/Ålesund og omdøpt «AUSTERVON» og reg. M-60-HØ. Solgt 7.1980 til Olav Finnøy, Finnøy/Ålesund og omdøpt «FINNØYBU-EN» og reg. M-60-SØ. Solgt 1986 til P/R Sulaholm (Jens Adolfsen) Sula/Trond-heim og omdøpt «SULAHOLM». Shelter-deck 1987. Solgt 4.1991 til Trøndertrål K/S (Trøndertrål A/S v/Brekke & Olsvik A/S), Rørvik/Trondheim og omdøpt «TRØNDERTRÅL» og reg. ST-266-O.

M-402-H «POLAR PRAWNS»

47,96 m, 429/616 brt, LDVP, stål, 1100 bhk MaK motor. Bygd 2.1969 ved Søvik-nes Verft A/S, Syvikgrend (39), skroget



bygd ved A/S Vaagen Verft, Kyrksæterø-ra, som «DAGNY KRISTIN» for Eilert Volstad, Syvikgrend/Ålesund. Ombygd 1978. Ombygd 1985. Overtatt 7.1987 av P/R Dagny Kristin (Eilert Volstad), Søvik/Ålesund. Omdøpt 2.1988 til «LONGLI-NER». Overtatt 1.1989 av Polar Prawns A/S (Eilert Volstad, Asbjørn og Terje Mu-ren), Søvik/Ålesund og omdøpt «POLAR PRAWNS». Overtatt 4.1991 av Mørereker A/S, Søvik/Ålesund.

M-553-HØ «JØSOKTRÅL»

52,18 m, 401,25 brt, LCGL, stål, 1500 bhk Wichmann motor. Bygd 9.1971 ved Ster-koder Mek. Verksted A/S, Kristiansund (29) som F-99-BD «MAKKAUR» for Båts-fjord Industrifisk A/S Båtsfjord. Solgt 5.1981 til Longvatrål A/S (Osvald Long-

N-30-A «WALKER»

va), Ålesund og omdøpt «LONGVA» og reg. som M-55-A. Ombygd og forlenget 1981 ved Fiskerstrand Verft A/S, Fiskar-strand. Solgt 1986 til K/S A/S Jøsoktrål (Skipsregnskap A/S), Fosnavåg/Ålesund og omdøpt «JØSOKTRÅL». Solgt 4.1991 til Svinøy K/S (Sævik Supply Managment A/S), Fosnavåg/Ålesund og omdøpt «SVI-NØY».

M-206-SM «SJØBAS»

34,20 m, 189,83 brt, LDFK, stål, 560 bhk Alpha motor. Bygd 11.1971 ved Sigbjørn Iversen A/S, Flekkefjord (20), skroget bygd ved Bentsen & Sønner A/S, Ny Hellesund (17), som SF-200-V for Sverre, Kåre og Steinar Silden P/R, Silda/Måløy. Solgt 4.1988 til A/S Sjøbas, (Kjell Kristian-sen), Veidholmen/Kristiansund N. Solgt 4.1991 til Torita K/S, Ellingsøy/Kristian-sund og omdøpt «TORITA» og reg. M-206-A.

Navneendringer:

Februar 1991:

N-7-TN «TRÆNABANKEN»

25,09 m, 77,95 brt, LAYH, tre, 425 bhk Caterpillar motor fra 1973. Bygd 1956. P/R Trænabanken (Stein Holmen), Træ-na. Omdøpt 2.1991 til «TRÆNABANKEN II» før kondemnering.



N-94-LN «ASBJØRN SELSBANE»

M-23-EE «GRUNDTVIG»

22,87 m, 71 brt, JXGW, tre, 430 bhk Baudouin motor. Bygd 1975. P/R Brødr. Teistklubb (Knut A. Teistklubb), omdøpt «TEISTKLUBB»

Mars 1991:

H-88-AV «SÆVIKING»

54,95 m, 768 brt, LNPB, 2000 bhk MaK motor fra 1974. Bygd 1948. Olav Asbjørn Østervold, Torangsvåg/Bergen, omdøpt «OLA MARIA».

Ommålt

April 1991:

ST-65-H «SJØVARDEN»

25,91 m, 123 brt, LGYE, stål, 750 bhk Caterpillar motor. Bygd 1979/84. M/S Sjøvarden A/S (Odd Kjerringvåg), Dolmøy/Trondheim, ommålt til 158 brt.

M-88-SØ «VONAR»

32,76 m, 172/266 brt, LJNIQ, stål, 715 bhk Caterpillar motor fra 1987. Bygd 1980-84-87. P/R Sigmund Finnøy (Sigmund Finnøy), Finnøy/Molde ommålt til 172/276 brt.

SF-21-V «KNAUSEN»

18,38 m, 46,94 brt, LNYW, stål. 287 bhk Volvo Penta motor. Bygd 1978. A/S Knausen (Arne Paul Silden), Silda/Måløy. Ommålt til 45,94 brt.

H-22-B «TEIGLAND»

16,93 m, 64 brt, LAQX, stål, 367 bhk Volvo Penta motor. Bygd 1989. Johannes Møgster, Mosterhamn/Haugesund. Ommålt til 100 brt.

R-21-K «VEATRÅL»

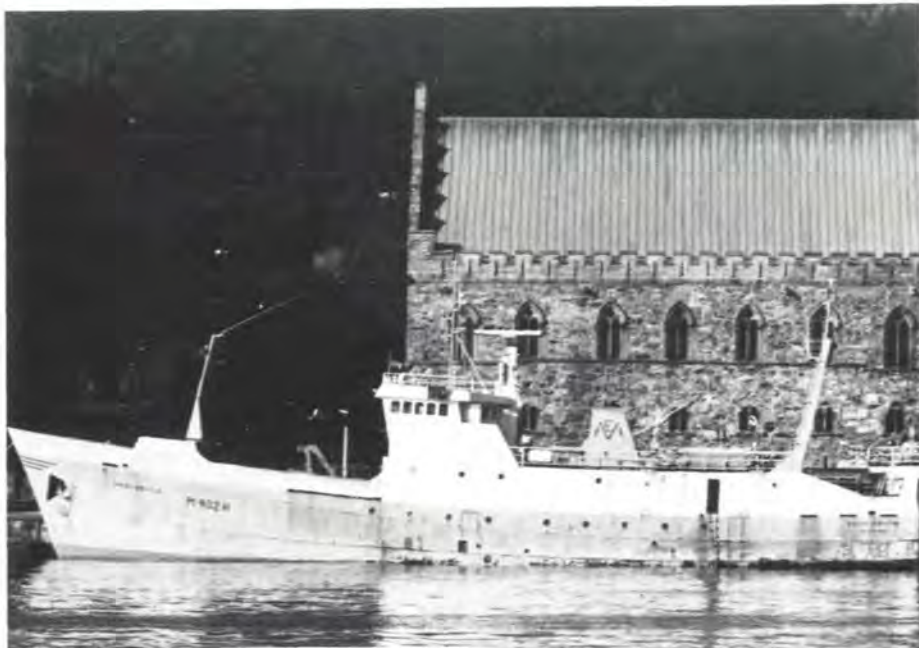
40,88 m, 242/341 brt, LCFW, stål, 840 bhk Bergen Diesel motor fra 1963, innsett 1972. Bygd 1951/80. P/R Veatrål DA (Jens Egil Vea), Vedavågen Ålesund, ommålt til 242/340 brt.

Kondemnert

Februar 1991:

T-27-BG «ANN HELEN»

18,59 m, 38,28 brt, JWSS, tre, 242 bhk GM motor fra 1970. Bygd 1957 ved Mjosundet Båtbyggeri A/L, Mjosundet som ST-509-F for Harry Adolfsen, Sula i Fos-



na/Trondheim. Solgt 1969 til Steinar Larsen, Senjahopen. Solgt 10.1978 til P/R Kjell og Gunnar Johansen (Kjell Egil Johansen), Senjahopen. Kondemnert 1990 og strøket i Skipsmatrikkelen pr.4.2.1991.

T-272-TK «KARL MAGNUS»

28,96 m, 109,86 brt, LMLA, stål, 500 bhk Caterpillar motor fra 1982. Bygd 1964 ved Vaagland Båtbyggeri A/S, Vågland (67) som M-192-G «NYORBIT» for O. Nørve, Ålesund. Solgt 1966 til Olav N. Støbakk P/R, Godøy/Ålesund og omdøpt «JOFF-

«DAGNY KRISTIN» eller «LONGLINER» eller M-402-H «POLAR PRAWNS»

RE». Forlenget 1986. Solgt 1.1975 til Arne Høyvik, Haddal/Ålesund og omdøpt «KARL VADØY» og reg. M-40-U. Over tatt 7.1976 av P/R Karl Vadøy, (Arne O. Høyvik), Haddal/Ålesund. Solgt 3.1987 til Karl Magnus A/S (Magnar Mikalsen), Gryllefjord, og omdøpt «KARL MAGNUS». Kondemnert 1989. Strøket av Skipsmatrikkelen 7.2.1991.

M-30-G «LESTASKJER»

29,23 m, 127 brt, JWSX, stål, 400 bhk Alpha motor fra 1972. Bygd 1958 ved

M-206-SM «SJØBAS»





Blaalid Slip & Båtbyggeri, Raudeberg (11). Senere overtatt av Arnvid Dyb, Mau-seidvær/Ålesund. Overtatt 197? av P/R Lestaskjer (Per Ottar Dyb), Godøy/Ålesund. Shelterdeck 1978. Kondemnert og strøket i Skipsmatrikkelen 25.2.1991.

Mars 1991:

T-57-T «GARNFISK»

20,06 m, 47,81 brt, LDIQ, tre 470 bhk Cummins motor fra 1986. Bygd 1960 ved Aas Båtbyggeri, Vestnes som M-136-SØ «ONABUEN» for Håkon Lien P/R Ona/Molde. Forlenget 1974. Solgt 1968 til

Harald Johnsen, Tromsø og omdøpt «GARNFISK». Kondemnert 1990. Strøket av Skipsmatrikkelen 14.3.

T-170-T «NOLSØY»

20,85 m, 92 brt, LDKP, tre, 367 bhk Volvo Penta motor fra 1985. Bygd 1953 ved Elias Tomren Båtbyggeri, Tomrefjorden som M-21-H for Gunnar Farstad P/R, Kjerstad/Ålesund. Solgt 1972 til Peder Landro P/R, Toft/Bergen og reg. H-50-ØN. Solgt 1972 til Jan Olav Sørensen P/R, Skarsfjord/Tromsø. Solgt 1972 til P/R Nolsøy (Leif Einar Skogås), Tromsø. Shelterdeck 1981. Overtatt 11.1985

M-30-G «LESTASKJER»

Leif Einar Skogås alene. Kondemnert og strøket av Skipsmatrikkelen 12.3.1991.

SF-77-B «VITAN»

48,80 m, 625 brt, LFBY, stål, 1100 bhk MaK motor fra 1965. Bygd 10.1950 ved Smith's Dock Co. Ltd., Middlesbrough (1204) som D/hv.b. «SOUTHERN ARCHER» for The South Georgia Co. Ltd. (Chr. Salvesen & Co. Ltd), Leith, Skottland. Solgt 1966 til Odd Grotle P/R, Bremanger/Florø og ombygd til ringnotsnurper ved Hjørungavåg Verksted A/S, Hjørungavåg. Omdøpt 1966 til «VITAN SENIOR». Omdøpt 1974 til «VITAN». Overtatt 197? av P/R Vitan (Oddgeir Igland), Bremanger/Florø. Kondemnert 1986. Strøket i Skipsmatrikkelen 12.3.1991.

SF-87-V «MÅLØYGUTT»

33,92 m, 232,21 brt, LHJR, stål, 675 bhk Callesen motor fra 1985. Bygd 9.1966 ved Flekkefjord Slip & Maskinfabrikk A/S, Flekkefjord (80) som T-275-S «SKJERVØYFISK» for Skjervøy Havfiskeselskap A/S, Skjervøy/Tromsø. Solgt 1975 til Jan Mikalsen, Senjahopen/Tromsø og omdøpt «OSVALDSON». Solgt 1976 til Harald Rørvik, Vigr/Ålesund og omdøpt «HARRODD» og reg. M-87-G. Solgt 11.1980 til P/R Furnes (Ingvar Furnes), Vigr/Ålesund og omdøpt «FURNES». Solgt 11.1984 til P/R Måløygutt (Rune Hans Kvernevik), Vågsvåg/Måløy og omdøpt «MÅLØYGUTT». Overtatt 2.1987 av Rune Kvernevik alene. Kondemnert 1989. Strøket av Skipsmatrikkelen 25.3.1991 etter opphugging hos Brødrene Anda, Stavanger.

April 1991:

M-114-SØ «RUMA»

27,07 m, 125,48 brt, JWPX, tre, 600 bhk Wichmann motor fra 1974. Bygd 1957 ved Vaagland Båtbyggeri A/L, Vågland (52) for Gunnar P. Sandøy P/R, Sandøy/Molde. Overtatt ca. 1975 av Peder G. Sandøy P/R, Sandøy/Molde. Shelterdeck 1983. Senere overtatt av Peder G. Sandøy alene. Flyttet 1989 til Molde. Kondemnert og strøket av Skipsmatrikkelen 10.4.1991.

SF-77-B «VITAN»



T-30-L «TROMSØYSUND»

Forlist

April 1991:

T-30-L «TROMSØYSUND»

39,10 m, 285,13 brt, LKYR, stål, 1050 bhk Normo motor. Bygd 7.1973 ved Trønderverftet A/S, Hommelvik (19) for Per Kraknes, Tromsø. Forliste 30.8.1979 under fiske på Skolpenbanken. Mannskapet på 10 reddet av russisk fiskefartøy. Strøket av Skipsmatrikkelen 18.4.1991 som forlist.



M-114-SØ «RUMA»

J. 96/91

(J. 93/91 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fiske etter sei nord for 62°11,2' n.br. i 1991.

J. 97/91

(J 41/91 UTGÅR med virkning fra 1. juli 1991)

Forskrift om regulering av fisket etter hyse med konvensjonelle redskap unntatt not nord for 62° 11,2' n.br. fra og med 1. juli 1991.

J. 98/91

(J. 96/91 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fiske etter sei nord for 62° 11,2' n.br. i 1991.

J. 100/91

(J. 92/91 UTGÅR)

Forskrift om regulering av seinotfiske. Stenging av områder på kysten av Troms og Finmark.

J. 101/91

(J. 83/91 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om seinotfiske. Stenging av område på kysten av Trøndelag.

J. 102/91

(J. 89/91 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fiske etter torsk med konvensjonelle redskap nord for 62° 11,2' n.br. i 1991.

J. 103/91

(J. 66/91 UTGÅR)

Forskrift om endring av forskrift om regulering av fisket etter sild i nordsjøen, innenfor grunnlinjene på kyststrekningen Klovningen – Lindesnes, Skagerak og vest av 4° v.l. i 1991.

J. 104/91

(J. 91/91 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fiske med torskeetrål og snurrevad – stenging av område i Barentshavet og utenfor kysten av Finmark.

J. 105/91

(J. 94/89 UTGÅR)

Lov om endring i lov 14. juni 1985 nr. 68 om oppdrett av fisk, skalldyr m.v.

J. 106/91

(J. 104/91 UTGÅR)

Forskrift om regulering av fiske med torskeetrål og snurrevad – stenging av område i Barentshavet og utenfor kysten av Finmark.

Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-16/6 1991 etter innkomne sluttsteder. Tonn råfiskvekt

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

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1991 brukt til						
	3-9/6	10-16/6	pr. 17/6 1990	pr. 16/6 1991	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Priszone 1 - Finnmark</i>											
Torsk	210	312	6 221	4 631	10	4 394	226	0	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	11	7	208	560	11	548	0	—	—	—	—
Sei	21	1	66	110	—	110	0	—	—	—	—
Brosme	3	6	8	44	11	21	10	2	—	—	—
Lange	—	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—
Blålange	—	—	0	0	—	—	0	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—
Blåkveite	47	151	176	431	216	215	—	—	—	—	—
Rødspette	0	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	5	9	23	30	2	28	—	—	—	—	—
Uer	0	1	116	208	168	40	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	439	291	7 378	2 798	144	2 654	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	32	32	644	3 462	242	2 092	1 047	4	4	72	—
I alt	770	811	11 842	12 274	806	10 104	1 283	6	4	72	—
<i>Priszone 2 - Finnmark</i>											
Torsk	172	166	6 555	6 443	64	4 304	2 048	27	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	8	4	221	313	13	298	2	0	—	—	—
Sei	242	511	1 168	1 489	323	582	429	155	—	—	—
Brosme	6	2	38	87	7	12	43	25	—	—	—
Lange	0	0	2	5	0	0	3	2	—	—	—
Blålange	—	—	0	0	—	0	0	0	—	—	—
Lyr	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—
Kveite	1	0	1	8	3	4	—	—	—	—	—
Blåkveite	0	1	87	13	—	13	—	—	—	—	—
Rødspette	—	0	7	8	—	8	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	15	13	45	45	2	43	—	—	—	—	—
Uer	8	20	57	252	67	185	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	196	201	1 936	894	38	856	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	116	104	970	7 719	547	2 663	4 119	285	—	105	—
I alt	764	1 023	11 087	17 277	1 065	8 969	6 644	494	—	105	—

Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-16/6 1991 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 1991 brukt til						
	3-9/6	10-16/6	pr. 17/6 1990	pr. 16/6 1991	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Prissone 3 - Troms</i>											
Torsk	188	329	8 095	11 266	294	1 734	9 171	67	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	11	29	627	506	178	311	17	0	—	—	—
Sei	716	930	2 527	3 644	42	946	2 616	41	—	—	—
Brosme	4	9	467	370	35	3	280	51	—	—	—
Lange	3	5	79	62	1	0	60	0	—	—	—
Blålange	0	0	2	1	0	0	1	—	—	—	—
Lyr	—	—	0	0	0	0	0	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	1	15	10	8	2	—	—	—	—	—
Blåkveite	8	15	433	802	490	312	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	11	5	5	0	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	5	57	177	116	31	85	—	—	—	—	—
Uer	10	24	445	265	220	45	0	—	—	—	—
Rognkjeks	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	0	0	0	0	—	—	0	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	328	2 677	13 054	9 578	214	9 365	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	105	85	3 174	13 070	3 092	1 261	7 568	455	—	694	—
I alt	1 379	4 161	29 108	39 696	4 609	14 064	19 713	615	0	694	—
<i>Priss. 4/5/6 - Nordland</i>											
Torsk	16	65	7 915	6 207	701	896	4 177	421	11	—	—
Skrei	—	1	14 809	6 201	15	463	1 548	4 175	—	—	—
Hyse	2	9	1 778	608	112	462	15	9	10	—	—
Sei	185	285	6 510	3 055	399	2 072	532	49	3	—	—
Brosme	42	60	1 476	1 383	566	145	313	313	46	—	—
Lange	45	68	669	483	51	65	354	6	8	—	—
Blålange	2	1	41	21	2	1	17	0	1	—	—
Lyr	1	1	42	33	30	1	3	0	0	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	0	0	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	36	22	19	3	—	—	—	—	—
Blåkveite	4	5	453	1 891	154	1 737	—	—	0	—	—
Rødspette	0	0	46	33	28	5	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	1	2	31	21	12	9	—	—	0	—	—
Uer	50	19	1 666	1 776	773	992	10	—	1	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	2	3	2	1	—	—	0	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	0	1	97	41	41	0	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	21	6	305	173	173	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	220	255	9 433	44 375	8 790	8 072	13 209	12 654	142	1 507	—
I alt	591	777	45 310	66 326	11 869	14 923	20 177	17 627	223	1 507	—

Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-16/6 1991 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 1991 brukt til						
	3-9/6	10/16/6	pr. 17/6 1990	pr. 16/6 1991	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Priss. 7/8 - Trøndelag</i>											
Torsk	2	2	1 028	300	175	18	80	28	0	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	0	0	136	44	44	0	0	—	—	—	—
Sei	17	10	880	399	122	19	70	188	0	—	—
Brosme	5	5	383	333	48	1	75	209	—	—	—
Lange	7	16	391	334	26	1	190	117	—	—	—
Blålange	1	1	34	16	3	0	12	—	—	—	—
Lyr	3	3	119	80	77	2	0	—	—	—	—
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	0	0	—	3	2	0	0	—	—	—	—
Kveite	0	0	9	7	7	0	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	2	4	4	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	1	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	2	1	1	0	—	—	—	—	—
Uer	4	2	351	99	95	4	0	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	1	0	8	6	6	0	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	52	148	437	1 105	1 105	0	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	48	0	434	749	64	685	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	32	121	4 021	5 239	2 056	1 767	419	708	0	289	—
I alt	173	308	8 236	8 719	3 836	2 498	487	1 249	0	289	—
<i>Priss. 9 - Nordmøre</i>											
Torsk	31	7	785	1 191	290	4	897	0	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	22	1	159	206	199	6	1	—	—	—	—
Sei	217	123	2 700	3 696	1 240	36	2 413	7	—	—	—
Brosme	159	14	1 318	1 775	55	14	1 707	—	—	—	—
Lange	109	38	469	906	10	2	894	—	—	—	—
Blålange	70	51	188	398	4	0	395	—	—	—	—
Lyr	1	2	60	40	37	3	0	—	—	—	—
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	0	1	—	5	5	0	—	—	—	—	—
Kveite	1	0	5	7	5	2	—	—	—	—	—
Blåkveite	29	15	16	78	78	1	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	1	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	1	0	18	19	9	10	—	—	—	—	—
Uer	46	13	846	388	373	15	0	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	1	6	8	8	1	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	1	6	5	51	51	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	0	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	0	0	9	3	3	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	23	35	598	890	566	83	235	—	—	6	—
I alt	710	306	7 184	9 665	2 934	176	6 542	7	—	6	—

landbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-30/6 1991 etter innkomne sluttsedler. Tonn råfiskvekt

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

Fiskesort	Uke 25	Uke 26	I alt		Kvanta 1991 brukt til						
			1990	1991	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Priszone 1 - Finnmark											
Torsk	336	66	3 398	5 033	10	4 796	226	0	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	6	—	226	566	11	555	0	—	—	—	—
Sei	41	7	131	158	—	158	0	—	—	—	—
Brosme	10	3	12	57	12	28	15	2	—	—	—
Lange	0	—	0	0	0	0	0	—	—	—	—
Blålange	—	—	0	0	—	—	0	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—
Blåkveite	180	143	179	754	354	400	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	13	35	27	78	5	72	—	—	—	—	—
Uer	4	20	143	232	190	42	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	510	928	8 221	4 236	145	4 091	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	118	87	929	3 666	268	2 217	1 098	4	4	75	—
I alt	1 219	1 287	13 266	14 781	997	12 359	1 339	6	4	75	—
Priszone 2 - Finnmark											
Torsk	164	55	6 628	6 662	66	4 497	2 072	27	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	1	1	229	315	14	298	2	0	—	—	—
Sei	605	122	1 308	2 215	365	884	769	197	—	—	—
Brosme	6	5	52	99	7	13	48	30	—	—	—
Lange	0	0	2	6	0	0	3	2	—	—	—
Blålange	—	—	0	0	—	0	0	0	—	—	—
Lyr	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—
Kveite	0	0	2	8	3	4	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	2	87	15	—	15	—	—	—	—	—
Rødspette	0	—	7	8	—	8	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	5	18	57	69	4	65	—	—	—	—	—
Uer	28	25	79	305	97	208	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	88	132	1 936	1 115	40	1 074	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	346	157	1 102	8 222	553	2 925	4 349	290	—	105	—
I alt	1 244	516	11 486	19 037	1 149	9 994	7 243	546	—	105	—

Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-30/6 1991 etter innkomne sluttседler. Tonn råfiskvekt

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

Fiskesort	Uke 25		Uke 26		I alt		Kvanta 1991 brukt til				
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Fersk Tonn	Frysing Tonn	Salting Tonn	Henging Tonn	Hermetikk Tonn	Dyre- og fiskefor Tonn	Mel og olje Tonn
<i>Priszone 3 - Troms</i>											
Torsk	404	10	8 249	11 680	297	1 833	9 477	73	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	7	2	637	514	182	314	17	0	—	—	—
Sei	859	139	2 948	4 643	45	1 153	3 377	69	—	—	—
Brosme	16	16	481	401	43	4	303	51	—	—	—
Lange	6	4	88	72	2	0	70	0	—	—	—
Blålange	—	0	2	1	0	0	1	—	—	—	—
Lyr	0	—	0	0	0	0	0	—	—	—	—
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	15	10	9	2	—	—	—	—	—
Blåkveite	8	7	730	817	496	321	—	—	—	—	—
Rødspette	0	—	11	5	5	0	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	21	42	195	179	48	131	—	—	—	—	—
Uer	13	8	485	286	234	52	0	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	0	0	0	0	—	—	0	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	0	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	534	468	13 932	10 581	246	10 355	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	117	65	3 253	13 252	3 127	1 342	7 628	459	—	695	—
I alt	1 984	762	31 027	42 442	4 734	15 488	20 873	652	0	695	—
<i>Priss. 4/5/6 - Nordland</i>											
Torsk	17	43	7 944	6 267	704	910	4 221	422	11	—	—
Skrei	0	—	14 809	6 201	15	463	1 548	4 175	—	—	—
Hyse	2	6	1 783	616	112	469	15	10	10	—	—
Sei	288	151	6 795	3 494	403	2 478	551	59	3	—	—
Brosme	34	70	1 538	1 488	624	153	347	313	50	—	—
Lange	46	51	699	579	54	66	446	6	8	—	—
Blålange	1	1	42	23	2	1	19	0	1	—	—
Lyr	0	0	42	34	31	1	3	0	0	—	—
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	36	22	20	3	—	—	—	—	—
Blåkveite	407	226	463	2 524	206	2 318	—	—	0	—	—
Rødspette	—	0	46	33	28	5	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	2	2	33	24	14	11	—	—	0	—	—
Uer	15	21	1 696	1 812	799	1 002	11	—	1	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	2	3	2	1	—	—	0	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	2	2	101	45	45	0	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	3	3	317	179	179	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	108	81	9 528	44 564	8 868	8 115	13 261	12 665	143	1 511	—
I alt	925	658	45 875	67 910	12 105	15 994	20 421	17 650	228	1 511	—

Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-30/6 1991 etter innkomne sluttседler. Tonn råfiskvekt
(Tilvirket fisk er omregnet til råfiskvekt. Biproduktene er ikke med i tabellene).

Fiskesort	Uke 25	Uke 26	I alt		Kvanta 1991 brukt til							
					Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje	
			1990	1991	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Priss. 7/8 - Trøndelag</i>												
Torsk	3	4	1 038	308	179	18	82	28	0	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	0	0	137	44	44	0	0	—	—	—	—	—
Sei	56	23	916	478	132	61	97	189	0	—	—	—
Brosme	31	9	414	373	55	1	108	209	—	—	—	—
Lange	113	14	472	460	32	3	212	214	—	—	—	—
Blålange	4	1	38	21	4	0	16	—	—	—	—	—
Lyr	4	4	123	87	84	3	0	—	—	—	—	—
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	0	0	—	3	3	0	0	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	9	7	7	0	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	2	4	4	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	2	1	1	0	—	—	—	—	—	—
Uer	1	1	386	101	96	4	0	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	8	6	6	0	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	196	97	615	1 398	1 397	1	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	46	64	434	858	65	793	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	42	75	4 188	5 357	2 169	1 770	421	708	0	289	—	—
I alt	496	292	8 783	9 508	4 279	2 655	937	1 347	0	289	—	—
<i>Priss. 9 - Nordmøre</i>												
Torsk	8	4	791	1 204	294	4	906	0	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	1	1	160	208	201	6	1	—	—	—	—	—
Sei	204	275	2 842	4 176	1 396	61	2 712	7	—	—	—	—
Brosme	19	29	1 530	1 823	58	17	1 748	—	—	—	—	—
Lange	27	30	581	964	11	2	950	—	—	—	—	—
Blålange	27	0	252	425	4	0	422	—	—	—	—	—
Lyr	1	2	62	43	40	3	0	—	—	—	—	—
Hvitling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	1	0	—	6	6	0	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	5	7	6	2	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	32	0	22	111	110	1	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	0	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	18	19	9	10	—	—	—	—	—	—
Uer	12	2	866	403	386	17	0	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	6	9	8	1	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	2	2	6	55	54	1	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	0	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	0	9	3	3	—	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	16	15	634	921	581	91	243	—	—	6	—	—
I alt	351	363	7 786	10 378	3 167	216	6 981	7	—	6	—	—

8001133 INTERN 1
 HAVFORSKNINGSINSTITUTTET
 BIBLIOTEKET
 5024 BERGEN

*Livet
 i havet
 vårt ansvar!*

FISKERIDIREKTORATET

Fiskets Gang

- Artikler om fiskeriforskning, prøvefiske, leitetjenesten
- Intervjuer og reportasjer om aktuelle fiskerisaker
- Nytt fra fiskeridirektoratet
- Fiskerinyheter fra inn- og utland
- Statistikk for norsk fiske
- Oversikt over Norges eksport av fiskeprodukter

Kommer ut 1. gang i måneden.
 Utgis av Fiskeridirektøren

Ja takk,

.....
 Navn

.....
 Adresse

.....
 Poststed

bestiller Fiskets Gang

- 1 år for kroner 200,-
- student kroner 100,-
- 1 år utland kroner 330,-
- 1 år utland m. fly kroner 400,-

Abonnementet blir betalt så snart jeg får tilsendt innbetalingskort.

Fiskets Gang

Boks 185
 5002 Bergen