

AF

Fiskeridirektoratet
Biblioteket

19/6 MARS 1987

Fiskets Gang

Arg. 73 (1987)

4 UKE 8
1987



NORDNES
BIBLIOTEKET

Fiskets Gang



Utgitt av Fiskeridirektøren

73. ÅRGANG
Nr. 4 – Uke 8 – 1987
Utgis hver 14. dag
ISSN 0015 - 3133

Ansv. redaktør:
Sigbjørn Lomelde
Kontorsjef

Redaksjon:
Kari Østervold Toft
Per-Marius Larsen
Svein Aam

Ekspedisjon:
Dagmar Meling
Frøydis Madsen

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

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

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 150,00 pr år. Denne pris gjelder for Danmark, Finland, Island og Sverige. Øvrige utland kr. 250,00 pr. år. Utland med fly kr. 300,00.

Fiskerifagstudenter kr. 100,00.

PRISTARIFF FOR ANNONSER:

Tekstsider:

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

1/2 kr. 1.400,-

Eller kr. 4,00 pr. spalte mm.

Andre annonsealternativer etter avtale

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

INNHold – CONTENTS

Ressursoversikten 1987 Fisheries resources 1987	131
Årets første tokt: Sørgelige lodde-registreringer i Barentshavet The first survey this year confirms: No capelin in northern parts of the Barent Sea	145
Lodda i Barentshavet: Det som finnes står nordøst av Skolpen Capelin in the Barent Sea: Only north-east of Skolpen	147
«Sel og anna dævelskap» The unpopular Seal	149
Orientering om oppgaveplikt for norske fiskefartøy Information on obligatory registration for Norwegian fishing vessels	150
Forsøk med overvintring av regnbueørret Scientists want to solve the problem of farming Rainbow trout during the winter-season	153
Fiskens dag – la fisk bli en hjertesak «The day of the fish» – Fish is good for your heart!	155
Med Redningssselskapet til 35 byer og tettsteder The Norwegian Life Saving Service visits 35 towns	157
J-meldinger Laws and regulations	161
Statistikk Statistics	163

Redaksjonen avslutta 26.2.1987

Forsidebildet er tatt av Egil Torvanger. Nye «Hardhaus» ble levert til reder Ingolf Møgster i januar i år. Båten er utstyrt blant annet for ombordproduksjon.

«Hardhaus» fikk en sørgelig start med brann i motorrommet under prøveturen. Men skaden skal nå være reparert og båten er snart klar for aktivt fiske.

RESSURS- OVERSIKTEN 1987

Havforskningsinstituttets ressursoversikt beskriver tilstanden i de viktigste bestandene for norsk fiske. Bestandsvurderingene er basert både på egne undersøkelser, og resultater fra fellesundersøkelser med andre land. Følgende er et utdrag fra

årets ressursoversikt. I utdraget er det lagt mest vekt på å gjengi bestandsgrunnlaget. De som er interessert i hele oversikten får den ved henvendelse til redaksjonen i «Fiskets Gang» eller Havforskningsinstituttet.

Flerbestandsforskning

I en framtidig forvaltning av ressursene blir det viktig å ta hensyn til hvordan ulike bestander og arter virker inn på hverandre. Sammenbruddet i loddebestanden og nedgangen i rekebestan-

den i Barentshavet som falt sammen med en sterk økning i ungfiskbestandene av torsk og hyse, har aktualisert slike problemstillinger. Både lodde og reke er viktige næringsemner for torsk,

og framtidige bestands- og fangstprognoser må baseres på kvantitativ viten om bl.a. slike forhold.

Ved instituttet er det under utvikling matematiske modeller der det blir tatt hensyn til slike forhold. En viktig del av dette arbeidet er en omfattende virksomhet med å samle inn mageprøver for å studere endringer i dietten. Det blir også prøvd å legge om toktvirksomheten for lettere å kunne studere samspillet mellom fiskeartene.

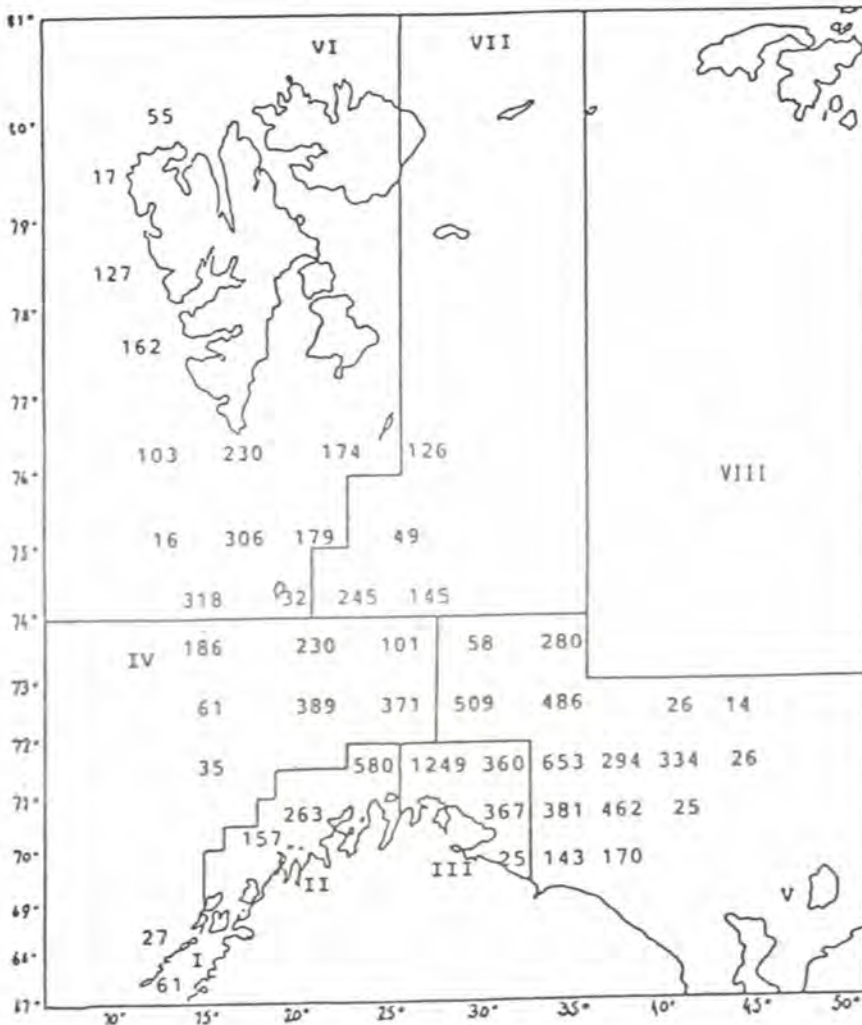
Dietten og konsumet til norsk-arktisk torsk

Siden vinteren 1982 er det ved Havforskningsinstituttet samlet inn mageprøver av torsk i hele Barentshavet og i flere perioder av året. Fig. viser fordelingen av de mageprøvene som er analysert til nå. Det er best dekning i område III og vesentlige del av område V, hvor også den største delen av bestanden befinner seg.

Det er både individuelle, område, årstids og år til år variasjoner i torsken sin diett.

Lodde er det viktigste byttedyret i første del av året, og tidligere da loddebestanden var større var også den totale mageinnholdsvekten størst i denne perioden. Reke betyr mer resten av året, men siden 1985 har reke utgjort et mer stabilt innslag. Lodde og reke er delvis blitt erstattet av andre byttedyr, der sild, torsk, hyse, øyepål, kolmule, gapeflyndre og amfipoder er de viktigste artene.

Totalkonsumet til en bestand kan beregnes når en i tillegg til mageinnhol-



Fordelingen av 10 607 mageprøver av torsk innsamlet i modellområde I-VI i Barentshavet i 1982-86.

det kjenner magetømmingsraten og antallet fisk i hver årsklasse i ulike deler av utbredelsesområdet. Det er gjort foreløpige beregninger av torsken sitt konsum i Barentshavet ved å bruke temperatur-korrelerte magetømmingsrater fra Nordsjøen. Tabell viser tallene for 1984 og 1985.

Konsumet av lodde var i 1985 mer
Forts. side 136

Konsumet (tonn) til norsk-arktisk torsk av de viktigste byttedyrene i 1984 og 1985. Foreløpige beregninger.

Byttedyr	1984	1985
Reke	600 194	316 283
Lodde	449 634	1.696 210
Sild	551 271	73 928
Torsk	11 489	49 765
Hyse	57 244	41 435
Uer	268 966	111 647
Ubestemt fisk	414 083	711 251
Annet	619 058	1 023 097
Sum	2 471 939	4 023 617
Konsum/biomasse		
1. januar	2,4	2,6

... i Skagerrak og Kattegat

Totalfangsten i 1985 er mer enn dobbelt så stor som den avtalte kvote mellom Norge, Sverige og EF. For 1986 var den avtalte kvoten 147 000 tonn sild pluss 80 000 tonn blandingskvote brisling/sild. Den norske kvoten var 19 595 tonn. Fangstoppgaver for 1986 foreligger enda ikke.

Sildeforekomstene i området er en blanding av flere bestander. Bare en liten del er av lokal opprinnelse. De siste årene har 0- og 1-gruppe av nordsjøisild dominert. Blant den eldre silden er det et betydelig innslag av Østersjøgytere, særlig i Kattegat. Hovedproblemet i området er ungsildfisket som særlig går utover rekrutteringen til nordsjøbestanden. Mesteparten av blandingskvoten brisling/sild vil være sild så lenge brislingbestanden er lav. For 1987 har Norge, Sverige og EF avtalt en totalkvote på 138 000 tonn sild og en blandingskvote på 80 000 tonn brisling/sild. Den norske kvoten er på 18 000 tonn sild og 6 000 tonn brisling/sild. Norske fjordfangster av brisling inngår ikke i dette.

Sild

... norsk vårgytende

I slutten av 1960-årene ble den voksne bestand av norsk vårgytende sild så å si helt oppfisket. En liten del av 1969-årsklassen overlevde som ungsild og gyttte for første gang i 1973.

Siden har silda oppholdt seg hele året langs norskekysten i to adskilte komponenter. En sørlig komponent har gytt på Sunnmøre og hatt beiteområde fra Møre til Nordland, og en nordlig komponent har beitet og gytt i området fra Nordmøre til Troms. Den sørlige komponenten har overvintret i Nordmørsfjordene, den nordlige i Lofoten.

Siden 1983 har veksten i den nordlige komponent stagnert, og det er påvist en betydelig nedgang i mengde kjønnsmoden sild på Møre. Grunnen er svak rekruttering fra årsklassene 1980-82 og økt beskatning. I perioden 1977-1982 ble det offisielt fisket 8-12 tusen tonn sild hvert år med unntak av 1979, og fangsten var forholdsvis jevnt fordelt på nordlig og sørlig område. Fra 1983 til 1985 økte offisiell fangst til henholdsvis 18 000, 50 000 og 70 000 tonn, og denne økningen rammet hovedsakelig sørlig komponent, dels fordi sildemottaket er best utbygget i Sør-Norge, men også fordi det i 1984 ble åpnet for et sildefiske på de tradisjonelle gytefeltene på Sunnmøre hvor ringnotflåten og trålere for første gang fikk anledning til å delta.

Den omfattende deltagelsen i sildefisket med tilsvarende små båtkvoter har utvilsomt ført til langt større fiskedødelighet enn det som fremgår av offisiell fangststatistikk. Dette medfører at en ikke lenger kan bruke fangststatistikken som et godt datagrunnlag i våre bestandsberegninger. Av den grunn er beregningene av gytebestanden på Møre usikre, men observasjonene fra fisket i høst tyder på at den er i sterk nedgang.

Siden 1975 har en hver høst utført akustisk mengdemåling av 0-gruppe sild i kyst- og fjordstrøk hvor det aller meste av sildeyngelen fantes i årene 1975-1982. I 1983 ble disse målingene utvidet til også å omfatte Barentshavet. Som det fremgår av tabell, er årsklassen 1983 særdeles sterk, men også årsklassene 1984 og 1985 er betydelig større enn andre årsklasser. Det går fram av tabellen at hovedmengden av disse årsklassene hadde oppvekstområde i Barentshavet. Det er imidlertid indikasjoner på at store mengder ungtorsk som nå vokser opp i disse områdene, beiter sterkt på denne silda. Det er derfor i øyeblikket usikkert hvor mye av årsklassene 1984 og 1985 som vil overleve til de blir kjønnsmodne i slutten av 1980-årene. Det går videre fram av tabellen at 1986-årsklassen er svak. En må derfor vente at rekruttering-

Utviklingen i gytebestanden av norsk vårgytende sild i perioden 1950-1986.

År	Vintersild fisket	Høst-fisket ¹⁾	Bifangster av småsild i brislingf	Bifangster i loddefisket
1972	0	9 895	²⁾ 3 266	
1973	139	6 602	276	
1974	906	6 093	276	
1975	53	3 372	288	
1976	0	247	189	
1977	374	11 834	498	
1978	484	9 151	189	
1979	691	1 866	307	
1980	878	7 634	65	
1981	844	7 814	78	
1982	983	10 447	225	
1983	3 857	13 290	907	
1984	18 730	29 463	339	
1985	29 363	37 187	197	4 300
1986 ³⁾	46 855	49 800	-	

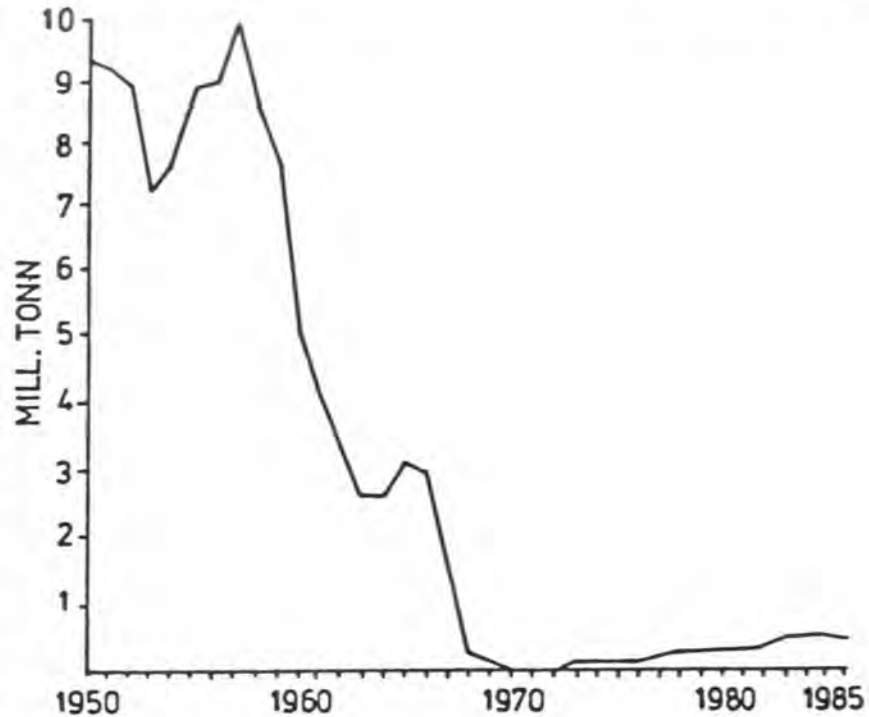
¹⁾ Inkluderer også bifangster av voksen sild i andre fiskerier.

²⁾ I 1972 var det et reulert småsildfiske.

³⁾ Foreløpige tall.

gen til gytebestanden i slutten av 1980-årene og begynnelsen av 1990-årene kan bli særdeles liten.

Utsiktene til vekst i sildebestanden i årene framover er således betydelig redusert sammenlignet med de forventninger en hadde for få år tilbake. Den sterke økningen av 0-gruppe sild registrert i årene 1983 til 1985, viser seg nå å gi langt mindre rekruttering enn forventet, sannsynligvis fordi småsilda er blitt nedbeitet av en sterkt voksende torskebestand. Videre er den sørlige komponent av den voksne bestand (årsklasser eldre enn 1983) blitt nedfisket, dels på grunn av for store fangstkvoter, men også på grunn av en reell overfisking av kvotene. Det internasjonale råd for havforskning anser 2,5 millioner tonn gytebestand som minimum for å sikre optimal rekruttering. Gytebestanden er tiden langt mindre enn dette, og på bakgrunn av reduserte utsikter til rekruttering i de kommende år anbefaler rådet at fangstene i 1987 ikke bør overstige 150 tusen tonn.



Utviklingen i gytebestanden av norsk vårgytende sild i perioden 1950-1986.

.. i Nordsjøen

Norge og EF ble ikke enige om kvotefordelingen hverken for 1984 eller for 1985 slik at fisket ble regulert på ensidig grunnlag. Totalfangsten på knapt 530 000 tonn i 1985 representerer en økning på 67% i forhold til 1984 og et overfiske på 132% i forhold til totalkvoten anbefalt av ICES (Det internasjonale råd for havforskning).

For 1986 anbefalte ICES en totalkvote på 260 000 tonn, derav 220 000 tonn i det nordlige området (ICES-området IVa og IVb, se s.4). Norge og EF ble enige om en totalkvote på 570 000 tonn, derav 500 000 tonn i det nordlige området. Den norske kvoten ble satt til 200 000 tonn, hvorav maksimalt 50 000 tonn kunne tas i EF-sonen. Den norske kvoten ble fylt, og fisket ble stoppet 17 oktober. De viktigste fang-

stperiodene var mai-juni og oktober. Fangstoppgever fra andre nasjoner foreligger ennå ikke.

Bestandsgrunnlag og reguleringer

Bestanden har vært i god vekst siden 1983 på grunn av en serie med gode årsklasser etter 1980 (Figur). Veksten i bestanden har imidlertid vært noe

Tabell . Oppfisket kvantum sild fra Nordsjøen (tonn) i årene 1976-1985. (Gjengitt fra «Report of the Herring Assessment Working Group for the area south of 62°N, 1986»).

Land	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	¹⁾ 1985
Belgia	1 430	57	—	—	—	—	9 700	5 969	5 080	3 482
Danmark	34 841	12 769	4 359	10 546	4 431	21 146	67 851	10 468	38 777	127 755
Færøyene	14 378	8 070	40	10	—	—	—	—	—	—
Frankrike	14 468	1 613	2 119	2 560	5 527	15 099	15 310	16 353	20 320	18 566
Forb.rep. Tyskland	1 654	221	24	10	147	2 300	349	1 837	11 609	9 724
Nederland	20 146	4 134	18	—	509	7 700	22 300	40 045	44 308	80 020
Norge	27 386	4 065	1 189	3 617	70	680	32 512	98 714	157 919	—
Sverige	4 777	3 616	—	—	—	—	—	284	886	2 442
England	9 662	3 224	2 843	2 253	77	303	3 730	111	1 689	4 791
Skottland	15 015	8 152	437	162	610	45	1 780	17 260	31 393	55 795
Andre	31 077	82	4	—	—	—	—	—	—	—
Total	174 834	46 010	11 033	19 158	13 466	46 663	122 056	133 794	252 776	460 494
Total inkludert ikke rapporterte fangster				25 148	60 994	140 972	235 925	317 124	317 263	529 969

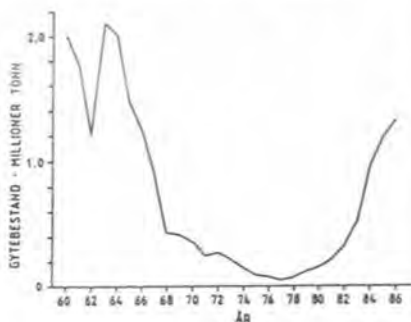
¹⁾ Foreløpige tall.

bremset av hard beskatning. Siden fisket i nordlige og sentrale Nordsjøen ble gjenåpnet i 1983, har det årlige fisket vært 2-3 ganger større enn kvotene anbefalt av ICES. Særlig uheldig har beskatningen på ungsild (0- og 1-gruppe) vært. (Figur) viser mengden av hver årsklasse tatt som 0- og 1-gruppe i Nordsjøen sammenliknet med årsklassens størrelse som 0-gruppe. Mer enn 20% prosent av årsklassene 1980, 81 og 82 ble fisket som 0- og 1-gruppe i Nordsjøen. I tillegg ble en betydelig del av de samme årsklassene beskattet i ungsildfisket i Skagerrak/Kattegat. Fra 1984 ble ungsildfisket i Nordsjøen sterkt begrenset ved at enkelte områder ble stengt for industrifiske. Det har ført til at knapt 9% av 83-årsklassen og sannsynligvis enda mindre av 84-årsklassen er fisket som 0- og 1-gruppe i Nordsjøen, men beskatningen på de samme årsklasser i Skagerrak/Kattegat har fortsatt på samme nivå.

Konklusjonene fra de internasjonale ungfiskundersøkelsene i februar 1986 er at 1984-årsklassen er god, og at 1985-årsklassen med stor sannsynlighet også er god. Resultatene fra akustiske undersøkelser i november 1986 bekrefter dette.

Dette betyr at rekrutteringen til gytebestanden vil bli god i 1987 og 1988. ICES har anbefalt at totalkvoten for 1987 ikke bør være over 600 000 tonn. For første gang siden gjenåpningen av fisket har Norge og EF blitt enige om en kvote som ikke overstiger ICES-anbefalingen. Det ble avtalt en totalkvote på 600 000 tonn. Den norske kvoten er 224 000 tonn, hvorav maksimalt 55 000 tonn kan taes i EF-sonen.

Gytebestanden av nordsjøtsild i perioden 1960-1986. (Etter data fra «Report of the Herring Assessment Working group for the area south of 62°N, 1986»).



... vest av 4°

Totalfangsten i 1985 var på 44 933 tonn mot 75 154 tonn året før. Denne fangstreduksjonen skyldes særlig at bestanden har endret vandringmønster i forhold til de foregående 3-4 årene slik at det skotske sommerfisket på åpent hav ble sterkt redusert. Be-

standen hadde en svak økning fra 1984 til 1985 og en betydelig økning fra 1985 til 1986. Totalkvoten for 1986 var på 51 850 tonn, hvorav Norge fikk 4 500 tonn. Samme kvote har Norge har fått tildelt for 1987.

Makrell Nordsjøen og Skagerrak

For 1986 hadde Det internasjonale råd for havforskning anbefalt full stans i fisket etter makrell i Nordsjøen og Skagerrak. Det ble likevel avtalt en totalkvote på 55 000 tonn, hvorav Norge disponerte 39 200 tonn. Norske myndigheter fastsatte at kystfisket med garn og krokredskap, som tidligere, kunne foregå uten begrensninger. Resten av den norske kvoten, 26 000 tonn, ble avsatt til ringnotfartøy for fiske i Nordsjøen. I tillegg kunne 15 000 tonn fiskes i den nordligste delen av Nordsjøen. Etter foreløpige fangstoppgaver ble det samlet fisket 44 400 tonn. Oppgaver over andre lands fiske i 1986 foreligger ikke foreløpig.

Beskatningen på nordsjøbestanden i 1985 er beregnet å ha vært 62 000 tonn. I dette er inkludert nordsjømakrell fisket utenom selve Nordsjøen og Skagerrak. Beskatningen på nordsjøbestanden i 1985 var noe mindre enn i 1984.

I 1985 ble det ikke utført spesielle eggundersøkelser for beregning av gytebestanden, men slike undersøkelser ble gjennomført i 1984 og i 1986. Disse undersøkelsene, kombinert med beregninger av opplasket mengde og rekruttering, viser at gytebestanden er blitt redusert til omtrent 50 000 tonn i 1986.

Observasjoner fra forskningstokt og fra fisket i 1985 tydet på at 1984-årsklassen var langt sterkere enn tidligere årsklasser, antakelig den mest tallrike siden 1974, men likevel mindre enn den sterke 1969-årsklassen. Nye undersøkelser i 1986 har bekreftet dette, men prøver fra gyteområdet i Nordsjøen viste at bare en meget liten del av 1984-årsklassen gyttet i 1986. Siden årsklassen ikke ga tilskudd til gytebestanden og fisket fortsatte, er

det ikke uventet at bestanden ble ytterligere redusert i 1986.

Situasjonen kan endre seg i 1987. Vanligvis gyter all 3 år gammel makrell, og 1984-årsklassen vil antakelig bidra til en økning av gytebestanden i 1987. Årsklassen er sterk, men den har hatt en vestlig fordeling, og det er foreløpig ikke mulig å beregne hvor mye som vil rekruttere til gytebestanden i Nordsjøen i 1987.

Undersøkelser i august 1986 tyder på at 1985-årsklassen også kan være relativt sterk. Makrell av denne årsklassen vil på sensommeren 1987 nå en lengde på 30 cm som er minstemål for makrell til industri og vil antakelig inngå i fangstene i 1987. Sammen med 1984-årsklassen vil dette kunne gi et betydelig innslag av makrell med lengde 30-40 cm.

På bakgrunn av den meget reduserte gytebestanden, en usikkerhet om tilskuddet fra 1984-årsklassen og ut fra ønsket om en raskest mulig gjennombygging av bestanden, har Det internasjonale råd for havforskning anbefalt at fangsten på makrell fra nordsjøbestanden holdes så lavt som praktisk mulig i 1987.

I forhandlinger mellom EF-kommisjonen og Norge ble det fastsatt en totalkvote for Nordsjøen og Skagerrak (ICES-områdene IV og IIIa), på 55 000 tonn for 1987. Av dette disponerer Norge 36 200 tonn.

Som nevnt foreligger det ikke oppgaver over samlet fangst av nordsjømakrell i 1986, men det er rimelig å regne med at fiskedødeligheten blir meget høy. Fiskedødeligheten vil gå ned igjen i 1987 hvis 1984-årsklassen rekrutterer som antatt. Gytebestanden vil i så fall

Forts. side 136

i Norskehavet

For 1986 foreligger det ikke internasjonale fangstopp-gaver. Norsk fangst utgjorde 78 600 tonn, og det meste ble tatt i august–september i den sørøstlige delen av området, dvs. vest av Stadt.

Norsk fiske i norsk økonomisk sone og i internasjonalt farvann nord for 62°N har ikke vært kvoteregulert. Dette har sammenheng med at den vestlige makrellbestanden ikke har vært anerkjent som en fellesbestand for EF-landene og Norge. Som en del av de to partenes fiskerivtale for 1986 ble imidlertid norsk fangst begrenset til omtrent samme kvantum som i tidligere år. Samtidig var det enighet om at EF-landene og Norge hver kunne overføre 15 000 tonn makrell fra Nors-

kehavet for fiske i den nordligste del av Nordsjøen.

Avtalen om makrellfisket i Norskehavet har sin bakgrunn i makrellens vandringsmønster. Havforskningsinstituttets merkinger har vist at fisket i Norskehavet i det alt vesentlige beskatter makrell fra den vestlige bestand. I de senere år har denne makrellen i august–september vandret sørover og senere vestover gjennom den nordligste delen av Nordsjøen på vei mot overvintringsområder vest for de britiske øyer.

På grunn av de store endringene i bestandsstørrelse og utbredelsesområde for de to bestandene i 1980-årene, og på grunn av vandringsgjennom året, er det vanskelig å trekke en fast grenselinje mellom den vestlige bestanden og nordsjøbestanden. Etter de siste års undersøkelser synes det som breddeparallellen på 59°N kan

brukes for forvaltningen. Nord for grensen er det i fiskeperioden i det alt vesentlige vestlig makrell mens det lengre sør er nordsjømakrell. Forholdene vil kunne endre seg, men for 1987 bør denne grensen benyttes, og for å sikre at nordsjøbestanden beskyttes, bør makrellfisket hovedsakelig foregå nord for 59°N.

Den vestlige makrellbestanden har vært hardt beskattet, og grunnlaget for fisket i Norskehavet i 1987 er svekket selv om 1984-årsklassen er sterk. Blir utbredelsen som i de senere år, kan fangsttilgjengeligheten likevel bli god, og opprettholdes innsatsen i fisket, skulle det for 1987 være gode muligheter for samme kvantum som i 1985 og 1986.

EF-kommisjonen og Norge har gjort avtale om omtrent samme fiskeriforvaltning for 1987 som for 1986.



... vest for De britiske øyer

Total fangst i 1985 er beregnet til 467 700 tonn, medregnet 73 500 tonn som er registrert uoffisielt eller antatt kastet overbord på feltet. Totalfangsten i 1985 er omtrent som for 1984.

Størrelsen på den vestlige bestanden er beregnet ut fra undersøkelser av eggmengde i gyteområdet mellom Irland og Biskaya i 1980, 1983 og 1986, kombinert med vanlige bestandsberegninger fra årlige fangtdata og biologiske prøver.

Det har år for år vært tatt ut en økende andel av bestanden. Bestanden av voksen fisk (gytebestanden) har vært i klar og jevn nedgang, fra omkring 4 mill. tonn i 1973 til under 1,5 mill. tonn i 1985. Foreløpige beregninger ut fra eggundersøkelsene i 1986 viser at gytebestanden dette året var på samme nivå som i 1985. Bestan-

dens nedgang er et direkte resultat av den økte fiskedødeligheten idet rekrutteringen har holdt seg på et høyt nivå. Med unntak av årsklassene 1977, 1982 og 1983 har de andre vært sterke.

Denne utviklingen viser alle tegn på at beskatningen har ligger på et høyt nivå. Derfor har også Det internasjonale råd for havforskning gjennom flere år anbefalt lavere fangstkvote. For 1985 ble det for hele området, (ICES-områdene VI, VII, VIII og IIa) inklusiv Norskehavet, foreslått en toalkvote på 34 000 tonn. EF-kommisjonen fastsatte likevel en kvote på 410 000 tonn, eksklusiv Norskehavet. For 1986 ble det på samme måte foreslått 290 000 tonn, men fastsatt 362 000 tonn.

For 1987 har Det internasjonale råd

for havforskning anbefalt at fiskedødeligheten reduseres til 0,18 (16%). Med den forventete gode rekrutteringen fra 1984-årsklassen gir dette en fangst på 380 000 tonn fra den vestlige bestand i 1987. Dette er en fangstreduksjon på omkring 30% i forhold til antatt, reell fangst på 570 000 tonn i 1986. Blir det en slik fangstbegrensning vil gytebestanden i 1987 øke med ca. 25% i forhold til 1986.

Det foreligger ikke opplysninger om EF-kommisjonen vil følge anbefalingene. Det norske fisket i 1987 er etter avtale begrenset til 22 000 tonn. Dette kvantum kan fiskes i den nordlige del av området vest for De britiske øyer (ICES-område VI c, nord for 56°30'N, se s. 4), i EF-sonen nord for 62°N og i Den engelske kanal (ICES-område VII d, e, f og h, se s. 4).

Lodde. i Barentshavet

De akustiske målene for loddebestandens størrelse siden 1973 og gjennomsnittsvækt for aldersgruppene hvert år er gitt i tabell. På grunnlag av de akustiske mengdemålingene i september-oktober og yngelundersøkelsene i august-september 1986 kan bestandssituasjonen oppsummeres slik:

Årsklassen 1982 (4-åringene) er nesten forsvunnet og utgjør bare 22% i antall av tilsvarende årsklasse (1981) i 1985. Gjennomsnittsvekten er omtrent som i 1985, 16,0 gram, og biomassen er derfor bare ca. 1/5 av hva den var for 4-åringene i 1985.

Årsklassen 1983 (3-åringene) utgjør i antall bare 15% av antall 3-åringene i 1985. Gjennomsnittsvekten har økt fra 13 til 14,3 gram sammenlignet med 1985. Den beregnede biomasse av

3-åringene er derfor omtrent 16% av hva den var for 3-åringene i 1985.

Årsklassen 1984 (2-åringene) utgjør i antall under 1/10 av antall 2-åringene i 1985. Gjennomsnittsvekten er ca. 3 gram høyere enn i 1985, og biomassen utgjør ca. 10% av den for 2-åringene i 1985.

Årsklassen 1985 (1-gruppen) utgjør i antall ca. 1/5 av antall 1-åringene i 1985. Gjennomsnittsvekten er lik den 1985, og biomassen utgjør derfor ca. 20% av den for 1-åringene i 1985.

Reguleringene har til formål å sikre størst mulig langtidsutbytte av bestanden. Den viktigste forutsetning for dette er at en tilstrekkelig mengde lodde får gyte slik at rekrutteringen blir sikret. Fangstreguleringene siden 1979 har hatt dette som mål.

I tidligere år har reguleringene siktet

på at det skulle være igjen en gytebestand på 500 000 tonn. I 1984 og 1985 ble kravet til gytebestand redusert til 200 000–300 000 tonn. Loddebestanden er nå nede på et så lavt nivå at gytebestanden i 1987 vil være langt mindre enn dette selv uten fiske.

Det internasjonale råd for havforskning anbefalte derfor full stopp i loddefisket i 1987, og Den norsk-sovjetiske fiskerikommisjonen tok dette rådet til følge og bestemte at det ikke skal fiskes lodde i Barentshavet i 1987.



. . . i Norskehavet

Det internasjonale råd for havforskning anbefalte for tidsperioden desember 1986–februar 1987 en kvote på ca. 300 000 tonn. En anbefaling for høsten 1987 vil bli gitt våren 1987 når data fra vinterundersøkelsene foreligger.

Akustiske målinger av loddebestandens størrelse og alderssammensetning om høsten i perioden 1973–86 (millioner tonn). I parentes er gitt gjennomsnittsvækt i gram av fisken i hver aldersgruppe.

År	Alder				Sum 2 år og eldre
	2	3	4	5	
1973	2.3 (5.6)	0.8 (18.6)	0.4 (25.3)	0.006 –	3.5
1974	3.1 (5.6)	1.6 (9.1)	0.07 (21.2)	0.002 –	4.8
1975	2.5 (6.8)	3.3 (10.4)	1.5 (16.0)	0.01 (19.0)	7.3
1976	2.0 (8.2)	2.1 (12.4)	1.4 (16.4)	0.3 (18.2)	5.8
1977	1.5 (8.1)	1.7 (16.2)	0.9 (20.9)	0.2 (23.0)	4.2
1978	2.5 (6.7)	1.7 (15.5)	0.3 (20.7)	0.02 (23.1)	4.5
1979	2.5 (7.4)	1.5 (13.5)	0.1 (21.1)	0.0005	4.1
1980	1.9 (9.4)	2.8 (18.2)	0.8 (24.7)	0.006 –	5.5
1981	1.8 (9.4)	0.8 (17.0)	0.3 (23.3)	0.008 (28.7)	3.0
1982	1.3 (9.0)	1.2 (20.9)	0.05 (24.9)	0 –	2.5
1983	1.9 (9.5)	0.7 (18.9)	0.01 (19.4)	0 –	2.6
1984	1.4 (7.4)	0.9 (18.2)	0.08 (27.1)	0 –	2.3
1985	0.4 (8.7)	0.3 (13.0)	0.01 (15.6)	0 –	0.7
1986	0.04 (11.7)	0.04 (14.3)	0.002 (16.0)	0 –	0.08

Flerbestandforskning

Forts. fra side 132

enn det tredoble av i 1984. Dette skyldes at i 1985 var en mye større del av fisken i torskebestanden så stor at den var i stand til å ta lodde. Konsumet av reke gikk ned til det halve i 1985, og det samme gjorde de målte mengdene av rekebestandene. Mesteparten av gruppen «ubestemt fisk» er sannsynligvis lodde, da denne blir fordøyd raskere og dermed vanskeligere å artsbestemme enn mange andre arter. I begge år var totalkonsumet ca. 2,5 ganger biomassen av torskebestanden pr. 1. januar.

Makrell. . .

. . . Nordsjøen og Skagerrak

Forts. fra side 134

øke sterkt, men selv med god rekruttering også fra 1985-årsklassen og moderate fiskedødeligheter i årene fremover, vil det ta flere år før nordsjøbestanden kommer opp på det nivå bestanden hadde i begynnelsen av 1970-årene.

Kolmule

I 1985 gjennomførte Norges akustiske målinger på kolmulas gytebestand vest av De britiske øyer. Et forskningsfartøy dekket området langs eggakanten fra Porcupinebanken vest for Irland til Shetland/Færøyane, og fra et annet forskningsfartøy som opererte i området videre nordover til Vestfjorden fikk en tilleggsopplysninger om kolmuleforekomster.

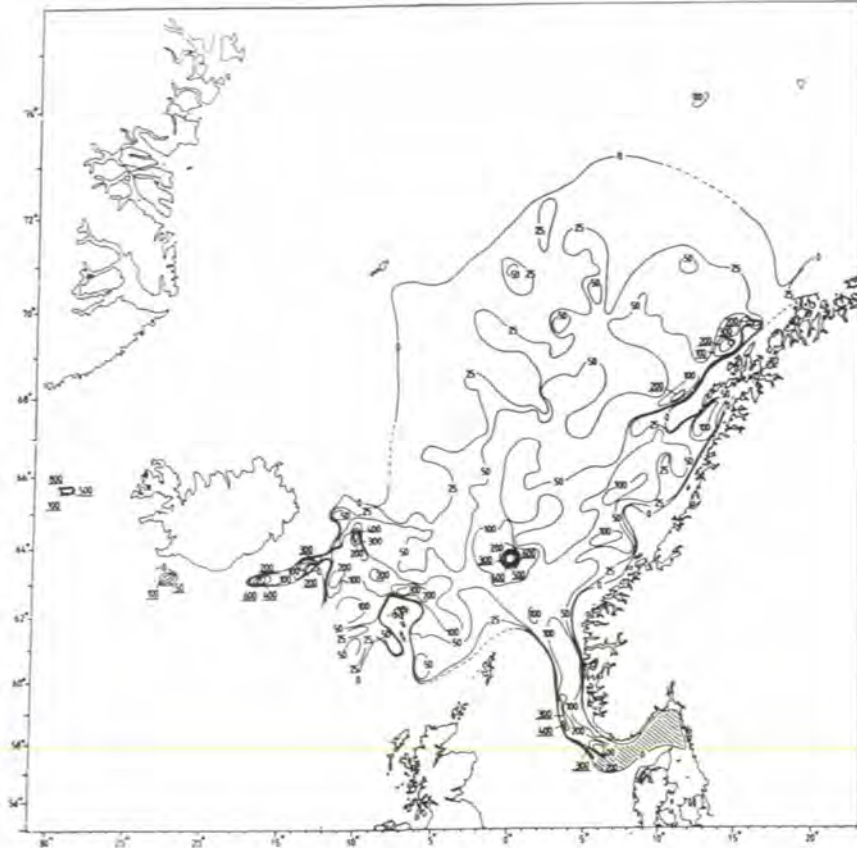
Bare svært tynne forekomster av moden kolmule ble funnet utfor norskekysten på denne årstiden. De beste forekomstene var naturlig nok lengre syd, og de tetteste konsentrasjonene ble funnet i eggakanten mellom Færøyene og Skottland og i nordkant av Porcupinebanken.

De norske undersøkelserne dekket ikke hele gytebestanden, og beregningene gir derfor ikke et helt riktig bilde av mengdeforholdet. En del forekomster var fremdeles på vandring sydover lengre vest av havet og hadde ennå ikke trukket inn til eggakanten for å gyte. Gode forekomster av kolmule sto lengre syd på Porcupinebanken. Et sovjetisk forskningsfartøy registrerte i samme periode kolmule over størstedelen av hele Porcupinebanken og videre langs kanten så langt syd som til 50°N, og målingene tyder på at gytebestanden ikke kan ha vært vesentlig mindre enn i 1985. En del av forekomstene lengst syd antas å tilhøre den «sydlige» bestanden og hadde trukket nordover fra Biscaya-området for å gyte.

De rike årsklassene 1982 og 1983 var som forventet sterkt dominerende og utgjorde hovedtyngden av gytebestanden. Eldre fisk av alle årsklasser, helt opp til 14 år gamle, var også tilstede, men bare i beskjedne mengdeforhold.

I august 1986 ble det for femte år på rad gjennomført kolmuleundersøkelser i Norskehavet med deltakelse av forskningsfartøyer fra USSR, Norge, Færøyane, Island, DDR, og Danmark. Undersøkelsene, som foregår i kolmulas beiteperiode, tar sikte på å måle hele den nordlige bestand, og området fra norskekysten til vest av Island og fra Nordsjøen med Skagerrak/Kattegat til vest av Bjørnøya ble dekket.

Registreringene ble generelt funnet å være svakere enn i de siste årene. Kolmule ble registrert som spredte forekomster over størstedelen av Norskehavet med hovedtyngden i den



Utbredelse og tetthetsverdier av kolmule registrert under det internasjonale toktet i juli/august 1986. Integriert ekkomengde.

sydlige delen. De beste forekomstene ble funnet i Norskerenna i et område langs null-meridianen omkring 64°N hvor den internasjonale flåten opererte i juli–august, og i polarfrontområdet mellom Færøyane og Island. Dessuten ble gode forekomster også registrert i et område tett opp til bakken utfor Vesterålen.

De akustiske målingene av kolmule resulterte i et lavere estimat enn det som ble målt i 1985. Resultatet betraktes som et underestimat. I samme tidsrom ble det observert forekomster av kolmule utenfor det området som ble dekket akustisk. I Svalbardområdet, særlig vest av Bjørnøya, ble det funnet stor kolmule som sto helt ved bunnen. Det lave estimatet i 1986 kan videre skyldes forandringer i utbredelsen og spredt fordeling over store dyp.

I 1986 var det også årsklassene 1982 og 1983 som utgjorde hovedtyngden av kolmulebestanden. Årets yngel gjorde seg sterkest gjeldende i frontområdene mellom Færøyane og Island og vest av Island, mens årsklassene 1984 og 1985 for det meste ble funnet i områdene utfor norskekysten. Lengst nord i det undersøkte området

var bestanden dominert av årsklassene 1981 og 1982.

Resultatene av de akustiske mengdemålingene i 1986 indikerer at ved begynnelsen av 1987 vil den totale nordlige kolmulebestand være på 5,9 mill. tonn, hvorav 4,5 mill. tonn vil utgjøre gytebestanden i 1987. Det tilsvarer en liten nedgang i bestanden i forhold til foregående år.

På grunnlag av beregningene av bestanden anbefaler Det internasjonale råd for havforskning en totalfangst i 1987 på 950 000 tonn kolmule.

**Fiskets
Gang**
bakgrunn
for meninger

Brisling i Nordsjøen

Alle undersøkelser og data fra fisket viser at brislingbestanden i Nordsjøen nå er på et meget lavt nivå. Ved begynnelsen av året 1985 var hele bestanden omtrent 100 000 tonn. Rekrutteringen målt ved indekser fra de internasjonale ungfiskundersøkelsene, er lavere enn i alle tidligere år. Med en så lav bestandsstørrelse og svak rekruttering, vil totalfangsten i 1986 neppe bli større enn 30 000 tonn.

Bestandsgrunnlaget for fisket i 1987 er meget svakt. Fiskbare konsentrasjoner vil antakelig bare kunne finnes helt lokalt, helst i kystnære områder på Storbritannias østkyst og i Tyskebukta.

Bestandens utvikling vil være avhengig av rekrutteringen. De rekrutterende årsklasser er fortsatt svake, og det er rimelig å regne med at brislingbestanden i Nordsjøen vil ligge på et lavt nivå de nærmeste år.

. . . i norske fjorder

Havforskningsinstituttet gjennomførte i november 1986 en undersøkelse av brisling i fjordene på strekningen Stavanger-Trondheim. Undersøkelsen tok sikte på å kartlegge utbredelse og mengde av årsyngel av brisling for å vurdere fangstmulighetene for 1987-sesongen.

Data fra undersøkelsen er under bearbeiding, og resultatene vil som tidligere bli publisert i en egen rapport i «Fiskets Gang». Foreløpige analyser viser at fangstgrunnlaget for 1987 er betydelig bedre enn for 1986 for alle viktige fjordområder, med unntak av Trondheimsfjorden. Dersom innsatsen i fisket og avsetningsmulighetene opprettholdes, skulle det på Vestlandet sør for Stadt være muligheter for et kvantum på 1985-nivå, dvs. ca. 6 500 tonn (380 000 skjegger).

Norsk-arktisk torsk

Totalbestanden, regnet som vekten av 3 år og eldre fisk, har vist en klar nedadgående tendens, spesielt i perioden 1974–1984. Dette er en følge av svak rekruttering fra årsklassene 1976–1981 som tildels er betydelig mindre enn gjennomsnittet, og det meget sterke fisket på ungfiskeni 1970-årene. Det omfattende fisket i disse årene resulterte i en lav gytebestand som kan ha bidradd til produksjonen av de svake årsklassene i nevnte periode. Økningen i totalbestanden fra 1985 må tilskrives økt rekruttering fra rikere årsklasser produsert i 1982 og seinere.

Yngel- og ungfiskundersøkelser har vist at årsklassene 1983–1986 er sterke. På det nåværende tidspunkt regnes det med at 1983-årsklassen er meget sterk, mens årsklassene 1984 og 1985 vil være henholdsvis vel 1/2-parten og 3/4-deler av 1983-årsklassen. Foreløpig regnes det med at 1986-årsklassen vil være noe over 1/2-parten av 1983-årsklassen.

Den siste bestandsprognosen som ble laget i september 1986, var basert på data fra fiskeriene opp til og med første halvår 1986, forskningstokter i januar–mars og august–september 1986. Beregningene gir en bestand av 3 år og eldre fisk på 1 877 000 tonn ved begynnelsen av 1986, hvilket var meget nær prognosen på 1 837 000 tonn som ble utarbeidet høsten 1985. I 1987 vil årsklassene 1982, 1983 og 1984 ha rekruttert den fiskbarebe-

stand. Samlet vil disse øke bestanden av 3 år og eldre fisk fra 1986 til 1987 med 40%. For alle de forvaltningsstrategier som er utredet ventes det at både total bestand og gytebestand vil øke betydelig videre utover i 1980-åra, mest for de laveste fiskedødeligheter. I forrige ressursrapport ble det uttrykt en viss bekymring for at gytebestanden kunne bli redusert ytterligere etter 1986, i verste fall frem til 1988, dersom den individuelle vekst ble redusert og kjønnsmodningen ble forsinket som følge av mindre næringstilgang. På det nåværende tidspunkt kan ikke disse forhold forutsies med særlig stor grad av sikkerhet. Det er imidlertid klart at veksten var mindre, og kjønnsmodningen inntraff ved høyere alder for årsklassene før 1976-årsklassen enn for de etterfølgende svake årsklassene 1976–1981.

Det har vært Det internasjonale råd for havforskning's oppfatning at beskatningsgraden for denne bestanden burde reduseres til det nivå som på lengre sikt vil utnytte fiskens vekstpotensiale biologisk mest fornuftig (det såkalte F_{ma}^x -nivået). For 1987 utgjør denne beskatningsgraden 3/5 av beskatningsgraden for 1986. Totalkvoten for 1987 som svarer til denne beskatningsgraden, utgjør 244 000 tonn. Totalkvoten svarende til samme beskatningsgrad som i 1986, utgjør 645 000 tonn.

Polartorsk

Norge har siden begynnelsen av 70-årene ikke hatt egne undersøkelser på polartorsk, og kjennskap til bestanden har derfor vært basert på observasjoner under de internasjonale 0-gruppetoktene og under loddetoktene som Norge og USSR gjennomfører i Barentshavet om høsten.

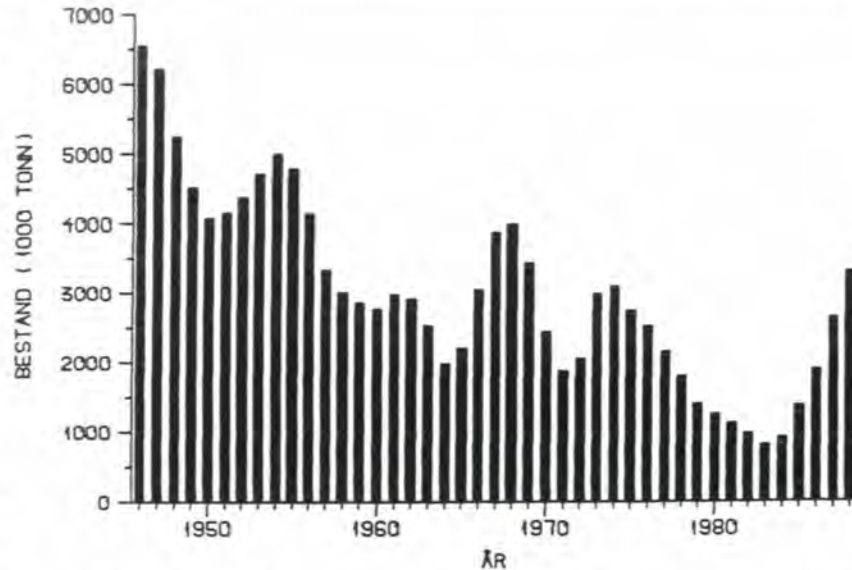
Fram til slutten av 70-årene var bestanden av polartorsk sannsynligvis forholdsvis liten. I 80-årene har det imidlertid vært flere år med god rekruttering, og bestanden er derfor gradvis blitt større. Særlig årsklassene 1985 og 1986 har vært tallrike på 0-gruppestadiet. Under 0-gruppeundersøkelsene i august 1986 ble polartorskyngel funnet i et sammenhengende område fra øst til

vest i den nordlige delen av det undersøkte området. Selv om hele utbredelsesområdet for polartorsk ikke ble dekket, er indeksen den høyeste som har vært målt siden disse undersøkelsene kom igang, omtrent 15% større enn den i 1985 som igjen var syv ganger høyere enn gjennomsnittet for perioden 1981–1984.

Under flerbekstandstoktet, som ble gjennomført av norske og sovjetiske fartøyer i september–oktober 1986, fikk en et akustisk estimat av den ett år og eldre polartorsken. Den totale mengden av den bestanden ble målt til ca. 510 000 tonn. Antallsmessig fordelte aldersgruppene seg med 76% ettåringer, 22% toåringer og 2% treåringer. De tre aldersgruppene har gjennomsnittsvekten på henholdsvis 6,8; 16,5 og 31,0 gram.

Selv om styrken på årsklassene 1984, 1985 og 1986 ennå er usikker, er det ikke tvil om at bestanden vil øke betydelig i de kommende år som følge av tilskudd fra disse årsklassene. På denne bakgrunn antyder Det internasjonale råd for havforskning at beskatningsgraden kan reduseres over tid mot F_{max} , samtidig som totalkvoten kan økes og totalbestanden og gytebestanden kan gjenoppbygges.

Det kan i dagens situasjon være frsittende å ta ut en større del av bestanden enn anbefalingen tilsier. Denne linjen vil måtte medføre høyere beskatning av de yngre aldersgrupper. Tidligere beregninger har tydelig vist at ressursene utnyttes mer rasjonelt ved en moderat beskatning av de yngste aldersgrupper. Med nåværende alderssammensetning i bestanden, vil en totalkvote på 560 000 tonn medføre et betydelig uttak av småfisk omkring minstemålet på 42 cm. Felt med stor innblanding av undermåls fisk, både i rekefisket og i konsumfisket etter torsk, kan stenges. Et felt stenges for fiske når innholdet av undermåls fisk i fangstene overstiger 15% i antall, og for rekefisket når bifangsten av undermåls torsk og hyse overstiger 3 fisk pr.



Norsk-arktisk torsk. Utviklingen av totalbestanden (3 år og eldre) fra 1946 til begynnelsen av 1988. Prognosen for 1988 forutsetter at fangstkvantumet for 1987 blir 560 000 tonn.

10 kg reker. I 1987 vil fangstene fra mange felt neppe fylle kravene til stenging, men store mengder av fangstene vil være fisk som er 2–5 cm over minstemålet, og mye av denne kan bli kastet på sjøen eller brukt i

fiskemelproduksjonen. Ved å øke minstemålene slik at de samsvarer med en maskevidde i trål på 135 mm (torsk: 47 cm og hyse: 44 cm) vil felter letter kunne stenges, og resultatet vil bli redusert beskatning av småfisk.

Norsk-arktisk hyse

Totalbestanden av norsk-arktisk hyse, regnet som vekten av 3 år og eldre fisk, har vist en avtakende tendens i perioden 1972–1984. Den store reduksjonen i bestanden fra 1972/1973 til 1978 skyldes for en stor del at den meget rike 1969-årsklassen ble oppfisket. Etter 1979 har bestanden avtatt år for år til et nivå på ca. 110 000 tonn i 1984. Fra 1984 til 1985 økte totalbestanden hvilket kan tilskrives rekruttering fra den rike 1982-årsklassen.

Generelt er usikkerheten i prognosene for norsk-arktisk hyse større enn for torsk hvilket skyldes mindre nøyaktighet i datagrunnlaget. Det er imidlertid liten tvil om at totalbestanden vil øke ytterligere i 1987 pga tilskudd fra den sterke 1984-årsklassen. Den videre utvikling av bestanden vil være avhengig av rekrutteringen fra årsklassene 1984, 1985 og 1986 som foreløpig synes å være av middels styrke, og av fisket.

Beregningene av gytebestanden antyder at den var i underkant av 70 000 tonn i 1985. En svak økning ble observert i 1986. Med et fangstkvantum i 1986 på 88 000 tonn, er det ventet at gytebestanden blir mer enn fordoblet fra 1986 til 1987. Det er for begge de gitte beskatningsstrategier ventet at gytebestanden øker videre frem mot 1989, først og fremst som følge av rekruttering fra de rike årsklassene 1982 og 1983.

Det er store usikkerheter i beregningene av hysebestanden, spesielt når det gjelder styrken av de yngste årsklassene. Dette tilsier forsiktighet i forvaltningen. I tillegg vil det være gevinst å hente ved å spare på de rike årsklasser slik at de kan motvirke virkningen av fattige årsklasser. Det internasjonale råd for havforskning mener at disse forhold best kan ivaretas ved at beskatningsgraden settes lavere enn den som svarer til maksimalt utbytte pr. rekrutt (F_{max}). På denne bakgrunn anbefalte rådet at totalkvoten for 1987 ikke skulle overstige 160 000 tonn.

Norsk-arktisk hyse. Prognoser for bestand, gytebestand og ventet fangst ved forskjellige forvaltningsstrategier. Alle kvanta gitt i 1000 tonn.

År	$F_{86}=0,18$			$F_{max}=0,30$		
	Total bestand	Gytebestand	Ventet fangst	Total bestand	Gytebestand	Ventet fangst
1986	863	77	88	863	77	88
1987	1134	172	156	1134	172	252
1988	1219	396	180	1086	349	258
1989	1118	657	165	881	514	209

Sei. nord for 62°N

Ved begynnelsen av 1986, ble den fiskbare del av bestanden (2 år og eldre) beregnet til 550 000 tonn, litt under halvparten av nivået i 1970. Det har skjedd en oppjustering av gytebestanden de siste årene i beregningene, men størrelsen (160 000 tonn i 1986) er fortsatt langt under nivået på over 500 000 tonn omkring 1970.

Det har lenge vært klart at årsklassene 1979–1981 var svake. Utviklingen i fisket i 1986 tyder på, sammen med andre observasjoner, at også 1982-årsklassen er svak, mens 1984-årsklassen er omtrent middels sterk. Fire svake årsklasser på rad har gitt merkbare utslag for fisket og forklarer langt på vei nedgangen i utbyttet. Det har imidlertid også vært en reduksjon i fangststigningen både for not og trål.

Svikten i notfisket i 1986 skyldes dårlig vekst for 1983-årsklassen og tidlig utvandring fra kysten. Dette har gjort at seien på notfeltene har vært usedvanlig småfallen. Innblandingen av undermåls fisk i nootfangstene har dermed blitt større enn tillatt (10% i vekt) slik at fisket har blitt stoppet.

. . . i Nordsjøen

I begynnelsen av 1970-årene var totalbestanden av sei i Nordsjøen beregnet til å være over en million tonn, men i 1978 var den redusert til ca. 500 000 tonn. Deretter var det en økning til ca. 700 000 tonn i 1983, men bestanden ble igjen redusert til omtrent 535 000 tonn i 1985. For gytebestanden, som i 1974 var på over 500 000 tonn, har det vært en nedgang hele tiden, og den nådde et lavmål på ca. 118 000 tonn i 1985.

For 1986 er det beregnet en liten økning for både gytebestand og totalbestand. Pr. 1. januar skulle det være ca. 630 000 tonn sei i Nordsjøen og av dette 164 000 tonn kjønnsmoden fisk. Dette avviker en del fra de prognoser

Reguleringer

Kombinasjonen av minstemål, vanskelig tilgjengelighet og redusert fangststigningsrate har ført til at beskatningen i 1986 ble omtrent halvert. Beskatningen er dermed kommet ned på det nivået som Det internasjonale råd for havforskning har tilrådd, og for 1987 er det anbefalt at beskatningen ikke økes. Dette betyr at utbyttet ikke bør overstige 90 000 tonn. Reguleringsrådet har på dette grunnlaget anbefalt at det norske utbyttet ikke bør overstige 84 000 tonn.

Fiskeridirektøren vil følge utviklingen i fisket nøye, og reguleringstiltak vil bli vurdert dersom utbyttet tegner til å bli for høyt.

Da de beregningene som er grunnlag for kvoteanbefalingen ble foretatt, var den svake veksten av 1983-årsklassen ikke kjent. Dette betyr at ressursgrunnlaget for trålfisket i 1987 vil bli svakere enn antatt. Det er også uvisst om minstemålet vil skape problemer for notfisket i 1987. Det er derfor foreløpig vanskelig å gi sikre prognoser for fisket i 1987, men det er ikke usannsynlig at utbyttet vil bli lavere enn 84 000 tonn.

som ble gitt i 1985. Årsaken til dette er bl.a.:

1. Datagrunnlaget for beregningene var bedre i 1986
2. Fiskedødeligheten ble undervurdert i 1985. Dermed ble bestanden overvurdert
3. Det har vært sterkere beskatning av ungfisk enn forutsatt, særlig da av 1982-årsklassen

Årsklassen 1982 var beregnet til å være ca. 50% større enn en gjennomsnittlig årsklasse, men i løpet av 1985 ble den kraftig redusert. I de norske trålfangstene utgjorde den 57% i antall (ca. 35% i vekt). Pr. 1. januar 1986 er 1982-årsklassen beregnet å være redusert til middels tallrikhet.

Forts. side 144

Lange, blålange og brosme

For lange var gjennomsnittsfangsten nær 56 000 tonn i perioden 1976–1984. Norges andel utgjorde 48% og Frankrikes 23%. Halvparten av utbyttet kom fra området Nordsjøen–Skagerrak (29%) og området Hebridene–Rockall (21%). For 1985 er datagrunnlaget ufullstendig, men ventes å ha vært ca. 60 000 tonn. De siste årene har fangstmengden vært relativt stabil og indikerer et langtidsutbytte på samme nivå som i 1985.

I perioden 1976–1986 var gjennomsnittsfangsten for brosme vel 39 000 tonn (Tabell). Den norske andelen utgjorde hele 72%. Nesten halvparten av årskvantumet (48%) ble oppfisket ved Norskekysten nord for 62°N mens resten ble tatt ved Island, Færøyene i Nordsjøen–Skagerrak og vest av De britiske øyer. De siste års landinger indikerer stabilitet og et forventet langtidsutbytte på 40 000–50 000 tonn.

Vågehval

Forvaltningen av den nordøstatlantiske vågehvalbestanden baserer seg på analyser av fangst pr. enhet innsats. Denne viser nedgang fra begynnelsen av 70-årene som kan tyde på en betydelig svikt i tilgjengeligheten av vågehval i Barentshavet. Samtidig er det slik at det er et overskudd av hunner i fangstene (ca. 60%). IWCs vitenskapskomité mener at disse momentene tilsier stor forsiktighet i beskatningen av denne bestanden, og i wc's klassifiserte den i 1985 som fredet (ikke beskattbar), men Norge har reservert seg mot dette vedtaket. Beregninger på grunnlag av merke- og gjengfangstdata gir anslag for totalbestanden i slutten av 70-årene på omlag 40 000–60 000, alt etter hvilke forutsetninger man går ut fra.

Industritrål i Nordsjøen

Tobisfisket slo omsider til i 1986 etter tre år med usedvanlig liten aktivitet. Fisket var konsentrert til de sørlige feltene i norsk økonomisk sone. Oppfisket kvantum økte fra 13 000 tonn i 1985 til 83 000 tonn i 1986, hvorav 80 000 tonn i norsk sone.

Det framgår av tabellen at kolmule ga et større bidrag enn øyepål i øyepål/kolmulefisket mens det tidligere var omvendt. Øyepålkvantumet sank fra 84 000 tonn i 1984 til 23 000 tonn i 1985 og sluttet på 24 000 tonn i 1986. I

samme periode gikk kolmulekvantumet ned fra vel 50 000 tonn til 30 000 tonn i 1986. Andre arter utgjorde henholdsvis 22% og 16% av totalfangsten i 1985 og 1986, mot normalt 12-13%. Tobisfangstene inneholdt gjennomsnittlig 1% bifangter i 1986, vesentlig flyndrefisk, sei, torsk og hyse.

Resultatet av akustiske 0-gruppeundersøkelser og alderssammensetningen i det kommersielle norske fisket indikerer at 1986-årsklassen av øyepål

er svak, i likhet med 1985-årsklassen. Bestanden antas derfor å bli mindre i 1987 enn i de foregående år.

Betydelige fluktasjoner i rekrutteringen av tobis fra år til år og til hver av de forskjellige bestandskomponenter, gjør det fortsatt vanskelig å gi prognoser for bestandsutviklingen. Årsklassen 1985 la grunnlaget for et eksepjonelt rikt tobisfiske i den sørlige del av norsk økonomisk sone i 1986. Innslaget 0-gruppe fisk var i samme område relativt stort utover høsten og indikerer at denne bestandskomponenten fortsatt styrkes.

Beregnet artssammensetning (1000 tonn) i det norske øyepål- og kolmulefisket.

Art/År	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1)1986
Øyepål	98,3	80,7	75,3	70,2	51,6	88,0	97,3	83,8	22,8	24,5
Kolmule	20,7	40,0	31,1	22,8	15,2	48,1	63,1	52,7	54,5	30,7
Vassild	1,9	2,6	3,8	5,6	4,3	10,1	7,0	8,7	5,1	
Torsk	0,7	0,7	0,5	0,5	0,3	0,3	0,7	0,9	0,5	0,2
Hyse	0,9	0,8	2,0	1,2	1,1	1,0	0,9	1,4	0,7	1,0
Hvitting	2,7	1,5	1,7	1,2	0,8	0,7	0,6	1,2	0,9	0,2
Sei	4,4	2,5	0,9	0,3	1,2	5,0	1,5	5,6	7,9	1,1
Andre	13,4	7,7	2,5	6,2	2,1	7,3	8,3	5,2	3,7	3,0
Sum	143,0	136,5	117,8	108,1	76,6	155,3	182,5	157,8	99,7	65,8
Bifangst i %	16,8	11,6	9,7	14,0	12,8	12,4	12,1	13,5	22,5	16,1

1) Foreløpige tall.

Sel . . .

grønlandssel i Vestisen

Det er i flere år gjennomført merking av unger for å få en bedre forståelse av utbredelsesmønsteret, og for å få gjenfangster av dyr med kjent alder med henblikk på kontroll av metodene for aldersbestemmelse (avlesninger av vekstsoner i hjørnetenner). Vi har fått melding om gjenfangster av sel merket i Vesterisen fra Øst-Grønland, Island og fra norskekysten, spesielt i forbindelse med selinvasjonen på kysten i 1986 og 1987. Disse merkeundersøkelsene er imidlertid ikke egnet til å gi anslag for bestandens størrelse. Det er i de siste årene samlet et betydelig aldersmateriale fra hårfellingslegrene; dette er enda ikke ferdig bearbejdet og analysert, og nye bestandsberegninger foreligger derfor ikke.

klappmyss i Vestisen

I slutten av 70-årene ble det gjennomført en del simuleringer med generelle bestandsmodeller uten at disse ga entydige konklusjoner. I de senere årene er det ikke lagt fram nye data eller beregninger for denne bestanden, men arbeidsgruppen for sel-fangstspørsmål ved Den blandete norsk-sovjetiske fiskerikommisjon mener at de reguleringstiltakene som har vært gjennomført de siste 25 år, har ført til at bestanden har økt.



grønlandssel i Østisen

De siste norske beregningene for bestanden i Østisen ble gjennomført i 1978, og disse viste at totalbestanden da kunne være omlag 800 000 med en ungproduksjon på 172 000 og at denne økte med et gjennomsnitt på 5% pr. år. Fra sovjetisk side har det blitt gjennomført flytelling i kasteområdene i Kvit-sjøen. Disse ga som resultat at bestanden av kastende hunner i 1980 var 166 200 dyr, og med en årlig gjennomsnittlig tilvekst på 6,6%. Totalbestanden ble estimert til mellom 780 000 og 850 000 dyr. Hvis vekstraten har vært opprettholdt, betyr dette at totalbestanden nå er på godt over 1 million dyr, og at likevektfangsten av unger sannsynligvis være mer enn 130 000.

Vassild

I første halvdel av april 1986 ble det gjennomført vassildundersøkelser langs norskekysten fra Tampen til Lofoten. Vassild ble funnet spredt over store deler av kontinentalsokkelen med de beste forekomstene langs eggakanten mellom ca. 65°N og 67°30'N.

En har ikke absolutte mål på vassildbestandens størrelse, men informasjon om utbredelse og tetthet sammen med biologiske prøver fra fangstene gir imidlertid verdifull informasjon om tilstanden i bestanden beskatningsmessig sett.

Utbredelsen i 1986 var svært lik utbredelsen i de siste årene, med de beste registreringene i andre områder enn der fiskeflåten for det meste ope-

rente. Vassildforekomstene langs eggakanten står flere steder på felt hvor bunnforholdene gjør det umulig å bruke bunntål.

For tredje år på rad ble de høyeste konsentrasjonene funnet på Trænasnaget ved posisjon 67°N, 08°30'Ø. Innenfor et forholdsvis lite område sto vassilda her nær bunnen mellom 300 og 400 m dyp og like over gode forekomster av snabeluer. Et forsøk med flytetral (20 m vertikalåpning) ga 4 tonn vassild på 10 minutters tauing, dvs. en fangstrate på 24 tonn pr. tråltime.

Fisket foregår på en lite beskattet bestand hvor de fleste individene i fangstene er 20 år eller eldre. Beskatningen hittil har således hatt liten innvirkning på alderssammensetningen i bestanden.

Uer vanlig uer

(*Sebastes marinus*)

Materialet som ligger til grunn for bestandsberegningene på uer, er ikke tilfredsstillende. Dette gjelder i første rekke materialet på vanlig uer der særlig data for alderssammensetning og fiskeinnsats mangler. Man har derfor for lite å støtte seg på når fiskedødeligheten skal beregnes. Det er følgelig umulig å si om utviklingen i fangstene reflekterer en utvikling i bestanden eller en forandring i innsatsen. I slike tilfeller er det videre umulig å si noe om bestanden bår en anbefalt kvote regulerer fisket.

Fangstene av vanlig uer avtok frem til 1982, en økning de senere år skyldes en økt norsk innsats. I tilknytning til dette bør det nevnes at ueren ikke blir artsbestemt ved ilandføring, og at oppsplittingen på art foregår etterpå på grunnlag av i hvilket område fangstene er tatt. Dette fører til en stor usikkerhet knyttet til artsfordelingen av fangstene. Det vest-tyske fisket, som er mer direkte rettet mot vanlig uer, gikk ned rundt 1980 som følge av reduserte kvoter. Det vest-tyske fisket har siden 1982 derimot vært svært stabilt, men da en ikke har opplysninger om innsatsen samtidig har vært stabil, kan ikke dette si så mye om bestandssituasjonen.

Arbeidsgruppen for uer, som er nedsett av Det internasjonale råd for havforskning, har arbeidet med dette, men da en ikke har kunnet komme frem til et

pålitelig fiskemønster, har det ikke blitt utført noen bestandsberegning for vanlig uer.

. . . snabeluer

Sebastes mentella

Innsatsen i det internasjonale trålfisket økte sterkt i begynnelsen av 1970-årene for å få en topp i 1976. Deretter avtok innsatsen fram til 1980 da den var 42% av 1976-nivået. Innsatsen økte igjen i 1981 og 1982. I 1982 var den 63% høyere enn i 1980 mens den så avtok, og i 1984 var den blitt redusert til det laveste siden 1974. I 1985 økte innsatsen med 22% i forhold til året før, og var da ca. 10% høyere enn i 1980.

Siden 1972 har en også sett en forandring i fiskemønsteret. Før 1972 startet fisket på 8-9 år gammel fisk, og 15-16 år gammel fisk utgjorde mesteparten av fangsten. I årene 1973-1981 startet fisket på yngre fisk, og mesteparten av fangsten var 8-10 år gammel fisk. I 1982-1983 økte alderen i fangstene og 10-15 år gammel fisk utgjorde i 1983 ca. 89% av fangstene. For 1984 og 1985 viser fangstene et fiskemønster tilsvarende 1982-1983, i 1985 utgjorde 10-14 år gammel fisk ca. 90% av fangstene.

På grunn av ikke innkomne data fra viktige fiskerier, ble det av arbeidsgruppen i 1986 ikke utført noen bestandsberegninger på snabeluer. Like etter at arbeidsgruppen hadde avsluttet sitt møte ble tilstrekkelig med data tilgjengelig, og det ble ved Havforskning-

Norsk-arktisk blåkkeite

Totalfangsten i 1985 var 19 700 tonn (Tabell) som er nær anbefalt kvote på 20 000 tonn. Som i foregående år er det Sovjet som dominerer i fangststatistikken selv om de i 1985 hadde en sterk reduksjon av fangstene i området Bjørnøya-Spitsbergen. Norsk fangst i 1985 var 5500 tonn som er høyeste registrerte fangst siden 1976.

Det er ikke gjennomført nye bestandsberegninger for blåkkeite siden 1984 på grunn av manglende datagrunnlag. Man vet at bestanden hadde en god rekrutteringsperiode rundt 1980 som har resultert i høye fangster de siste årene. Undersøkelser i rekrutteringsområdene tyder imidlertid på en nedgang i rekrutteringen. Når dette vil gi seg utslag i fangstutbyttet er litt uvisst, men den sterke nedgangen i russisk fangst i 1985 og i norsk fangst i 1986 kan tyde på at bestanden er i nedgang.

sinstituttet i Bergen utført bestandsberegninger. Beregningene viser at totalbestanden (6 år og eldre) økte fra ca. 300 000 tonn i 1965 til ca. 1 000 000 tonn i 1975 (Fig. 2.10.1). Deretter avtok bestanden til ca. 550 000 tonn i 1984. I følge disse beregningene har vi igjen fått en økning til ca. 700 000 tonn i begynnelsen av 1987.

På grunn av at det for disse beregningene er lagt til grunn et usikkert beskatningsmønster, kan en ikke komme med pålitelige bestands- og fangstpronoser som kvoteanbefalingene kan baseres på.

Rekrutteringen til uerbestanden synes å ha vært god i en lengre periode. Fra og med 1973 har alle årsklassene ved en alder på 5 mnd (0-gruppe) vært registrert som over middels sterke (Tabell 2.10.2). Denne indeksen er ikke fordelt på de to uerartene, men dataene tyder på at mesteparten av den registrerte 0-gruppe uer har vært snabeluer.



Reker ved Grønland

NAFO's (Den nordatlantiske fiskerierorganisasjon) vitenskapelige komité hadde møte i begynnelsen av januar 1986. Konklusjonen fra dette møtet var at bestanden ved Vest-Grønland synes å ha vært på et stabilt nivå i de senere år, og anbefalte derfor en totalkvote for Vest-Grønland på 36 000 tonn. For Øst-Grønland ser det ut til at det nåværende fisket ikke har hatt noen innflytelse på bestanden, og at man til nå bare har høstet den årlige produksjon. Dette indikerer en kvote på 6 000 tonn. Komitéen pekte på at enkelte observasjoner kunne tyde på at denne kvoten kunne være konservativ.

Norske undersøkelser i Danskestredet indikerer en kommersiell bestand på 50 000 tonn i dette området. Dette er en selvrekutterende bestand. Larveslipp («gytingen») foregår i sør (66°N-30°V) på forsommeren. Om høsten finnes det nesten ikke reker i dette området. Det må således være et tilslag til «gyteområdet» i løpet av vinteren og våren. Oppvekstområdet ser ut til å være i nord og vest.

. . . i Barentshavet og i Svalbardsonen

I 1986 ble rekeundersøkelsene foretatt i april-mai i Barentshavet. Undersøkelsene i områdene øst for Hopen (område 18 og deler av 16 og 17) ble på grunn av isproblemer utsatt til juli/august. På toktet i juli/august ble til-

svarende undersøkelser foretatt syd og sydøst av Bjørnøya og vest og nord av Spitsbergen. Formålet med undersøkelsene er å skaffe relative mål for bestandsstørrelsen og bestandsstrukturen hos rekene.

Undersøkelsene har vist at rekebestanden i Barentshavet økte fra år til år til og med 1984. Undersøkelsene i 1985 viste derimot en dramatisk nedgang i bestanden av reker i Barentshavet på nærmere 50% sammenlignet med 1984. Nedgangen fortsatte i 1986 med en nedgang på 27% sammenlignet med året før.

Bestanden på feltene utenfor kysten av Øst-Finnmark (områdene 1-4) ble betydelig redusert fra 1984 til 1985 og ytterligere i 1986, og den utgjorde i 1986 bare 42% av bestanden i 1984. I 1986 var bestanden på det laveste nivå som er registrert etter at undersøkelsene startet i 1980. Reketettheten var så liten i 1986 at det praktisk talt ikke foregikk fiske på disse områdene. Årsaken til den lave bestand skyldes svake årsklasser av reke og et sterkt beitepress av fisk, først og fremst torsk.

En lignende utvikling er observert for bestanden på Tiddly (områdene 6 og 7) og Thor Iversen (områdene 10-12). I 1986 var bestanden på de to feltene redusert til henholdsvis 13% og 20% av forekomstene i 1984. Forekomstene var så små at fiskeflåten ikke fant det lønnsomt å fiske på store deler av disse feltene. Et mindre fiske foregikk på nordre del av Thor Iversen (område 12). Noe mindre har nedgangen vært på feltene i østre del av Bjørnøyrenna, de viktigste rekefeltene ved Tiddly, Thor Iversenbanken og feltene sydøst for Hopen ble i løpet av våren 1986 overfløymet av kaldt vann, ned til -1,3°C. Dette kan ha fortrenget rekene fra området. Ved Tiddly (område 7) ble det våren 1982 observert et lignende kaldtvannsfremstøt med tilsvarende nedgang i forekomstene. Imidlertid tok bestanden seg fort opp igjen, og den var i 1983 større enn i 1981.

På feltene sydøst av Hopen (områdene 16-18) var bestanden økende i perioden 1981-1984. Deretter ble den redusert, og i 1986 var den 75% av 1984-bestanden. Disse feltene var viktige i 1986, og en stor internasjonal rekeflåte fisket her hele våren. I juni måned var store deler av områdene 16 og 18 overfløymet av kaldt vann, og av store mengder polartorsk. Rekefisket ble vanskelig gjort pga at flåten da flyttet over til feltene vest og nord av Spitsbergen.

I områdene sydøst for Bjørnøya (områdene 20 og 22) ble det observert en økning i bestanden på 25% i 1986 sammenlignet med 1985. Syd for Bjørnøya (områdene 19 og 21) gikk bestanden derimot tilbake med over 30% fra 1985 til 1986. I dette området ble det observert mye stor torsk.

Bestanden i Kveithola og Storfjordrenna (områdene 23 og 24) har avtatt etter 1983, og i 1986 var bestanden kommet ned på 46% av forekomstene i 1984. På feltene vest og nord av Spitsbergen (områdene 25 og 26) var bestanden på det høyeste i 1983. Deretter har den avtatt år for år, og i 1986 var bestandsgrunnlaget bare 40% av nivået i 1984.

Samlet for feltene vest og nord av Spitsbergen avtok rekebestanden fra 1985 til 1986 med 34%. Nedgangen skyldes at det allerede fra 1983 ble registrert svikt i rekrutteringen i disse områdene, og den er ikke blitt bedre i de følgende år.

Økningen i bestandsgrunnlaget fra 1981/82 til 1984 på feltene i Barentshavet og fiskevernsone ved Svalbard må først og fremst tilskrives at den sterke 1977-årsklassen rekrutterte den fiskbare bestand. I 1985 var denne årsklassen nesten ikke representert i bestanden, og de fem etterfølgende årsklassene er for svake til å opprettholde både et stort fiske og en stor bestand. De første inntrykk av styrken til 1983-årsklassen var positive, men senere undersøkelser tyder på at hverken 1983 eller 1984 årsklassen er tallrike nok til å kunne snu tendensen i bestandsutviklingen. Sammen med et økt beitepress fra voksende torsk- og hysebester vil dette sannsynligvis medføre at bestandsgrunnlaget for rekefisket i årene fremover i Barentshavet og Svalbard-regionen blir vesentlig lavere enn i perioden 1982-1984.



Skolest

Institutt for Fiskerifag ved Universitetet i Tromsø har kartlagt forekomstene av skolest i Trøndelag. Det ble funnet konsentrasjoner av skolest i 4 områder: Trondheimsfjorden, Trondheimsleia, Frohavet og Folla-Foldenfjorden, i alle områdene dypere enn 300 m. Samlet ble bestanden anslått til omlag 15 000 tonn.

Resultatene indikerte at stor og liten skolest kan befinne seg på ulike områder, f.eks. på feltene i Indre Foldenfjorden og i området Flatanger-Folla fant en nesten bare store fisk mens det i vesentlig grad ble tatt små skolest ved Abelvær i Ytre Foldenfjorden, et felt som ligger midt mellom Indre Foldenfjorden og området Flatanger-Folla. Skolestbestanden på de undersøkte feltene i Trøndelag gir grunnlag for et fiske. På grunn av relativ sein vekst og

høy gytealder bør et kommersielt fiske reguleres slik at en i størst mulig grad unngår å fange skolest mindre enn 50 cm, dvs. ikke kjønnsmoden fisk. I tillegg bør en ikke tillate fiske i områder med konsentrasjoner av slik umoden fisk.

En skolestbestand på ca. 15 000 tonn på Trøndelagsfeltene representerer sannsynligvis en minsteverdi. Dessuten viser forsøksfiske i Namsenfjorden, i Rødsundet og i Løvøyfjorden at drivverdige forekomster av skolest også finnes i disse tilstøtende områdene. På den annen side viser fangstdata at mengden skolest pr 30 minutt bunntråltrekk varierer sterkt innen områdene og følgelig er biomasseanslagene beheftet med store variasjoner.

Foreløpig har en ikke nok data fra områdene i Trøndelag til å kunne beregne den totalfangsten som kan gi et optimalt vedvarende utbytte.

Torsk, hyse og hvitting i Nordsjøen

Rekrutteringen av torsk har variert meget i de senere år. Årsklassen 1979 var meget tallrik. Årsklassen 1981 er av middels styrke, mens årsklassene 1980 og 1982 er svake. Av de senere årsklassene er 1983-årsklassen sterk. Det samme ser ut til å gjelde for 1985-årsklassen mens 1984-årsklassen ser ut til å være meget svak.

Over de siste 20 år har det vært en utvikling mot økende beskatningsnivå. Gytebestanden har blitt jevnt redusert fra begynnelsen av 1970-årene, bortsett fra en kortvarig økning som skyldes de rike årsklassene 1976 og 1979. Prognosen for 1987 gir en gytebestand som er lavere enn noen tidligere registrert.

For hyse var også 1979-årsklassen meget rik. Årsklassene 1980, 1981, 1982 og 1984 ser ut til å være under middels mens 1983-årsklassen er ca. 30% over middels. Også 1985-årsklassen ser ut til å være over middels. Gytebestanden har avtatt fra 1982 til 1987, og vi regner med at den vil minke ytterligere i 1987. Fra 1988 av vil imidlertid gytebestanden øke igjen.

For hvitting har alle årsklassene i perioden 1979-71984 vært under middels med unntak av 1983-årsklassen som var rik. Gytebestanden har avtatt siden 1980, og i 1984 er den beregnet til å være ca. 260 000 tonn. Dette er det laveste nivå siden 1971. Imidlertid regner vi med at den rike 1983-årsklassen vil bidra til at gytebestanden vil øke noe i de nærmeste årene.



Akvakultur

Antallet settefisk ventes å bli nesten doblet i løpet av 1987. Det kan allikevel oppstå smoltmangel i enkelte områder grunnet lav produksjon i de nordligste fylkene og i tilfelle uforutsett store sykdomsangrep slik at noe import kan bli nødvendig. Fra og med 1988 regner man at smoltproduksjonen i Norge vil kunne dekke behovet hos næringen.

Oppdrett av torsk har hittil vært basert på oppføring av villfanget småtorsk, og det har bare vært produsert små kvanta. Produksjonen av torsk fra oppdrettet yngel er bare såvidt kommet igang i 1986.

Det er i 1986 innvilget tre søknader om bruk av poller til marin yngelproduksjon i tillegg til to eksisterende forskningsanlegg. I 1987 ventes de første kommersielle anleggene å komme igang med produksjon av yngel av torsk. Det er registrert 60 anlegg for produksjon av marin fisk. Dette gjelder i alt vesentlig torsk, men det vil i 1987 også bli produsert noe matfisk av piggvar.

Sei i Nordsjøen

Forts. fra side 140

Resultatet av årets beregninger er at bestandsestimatene er nedjustert, og økningen i bestanden blir langt mindre enn tidligere ventet. I 1988 er bestanden beregnet til å være ca. 600 000 tonn hvorav gytebestanden vil utgjøre ca. 150 000. Disse prognosene bygger på gjennomsnittlig rekruttering fordi en mangler pålitelige rekrutteringsdata. De observasjonene som er gjort av årsyngel på Vestlandet, tilsier at 1983-årsklassen må karakteriseres som svak mens årsklassen 1984 og 1985 ser ut til å være gode eller noe over middels. Det er derfor mulig at disse årsklassene vil gi en sterkere bestandssøkning enn prognosene viser. Derimot synes 1986-årsklassen svak.

Årets første tokt: Sørgelige lodde-registreringer i Barentshavet

Det fins knapt en eneste lodde i det viktigste overvintringsområdet for den umodne delen av loddebestanden. Dette blir bekreftet av et tokt som Havforskningsinstituttet har gjort til området foran iskanten mellom Bjørnøya og Sentralbanken.

– Resultatet var som fryktet, sier forskningssjef Johannes Hamre i en kommentar.

Forskningsfartøyene «Eldjarn» og «G.O. Sars» gjennomførte årets første tokt i tre uker i januar.

Formålet var å undersøke pelagiske fiskeforekomster i området Møre–Vestfjorden og det vestlige Barentshav.

Den delen av toktet som gikk til Barentshavet skulle kartlegge fore-

komster av lodde og polartorsk ved iskanten. Som figuren viser ble det i år ikke registrert lodde i dette området. Det ble heller ikke registrert andre fiskeforekomster i området øst av Bjørnøya og Nord for 74 N. Vest for Bjørnøya ble det registrert fisk pelagisk og langs bunnen, hovedsaklig torsk og

uer. I de to trekkene vest av Bjørnøya fikk en noen få eksemplarer av lodde.

Dødt dyreliv

Området langs iskanten øst av Bjørnøya har på denne årstid i tidligere år hatt et rikt dyreliv som lodda utvilsomt var opphavet til. Det har ikke vært drevet systematisk telling av sel og fugl under disse toktene. Likevel har det vært observert at i områder hvor lodda stod i tette flak foran iskanten, der var det også store ansamlinger av fugl og sel. Når lodda nå er blitt borte er også disse forekomstene naturlig nok forsvunnet. Observasjonen er imidlertid aktuell som forklaring på den store selinvasjonen langs norskekysten i vinter.

Torskeregistreringer

Av toktrapporten går det også fram at det ble registrert gode forekomster av torsk på de to kursene mellom 71° N og 73° N. (Jfr. fig.) Torsken var småfallen (30–60 cm), og særdeles mager, spesielt i området nord-øst av Nordkappbanken.

Ikke lodde på fem år?

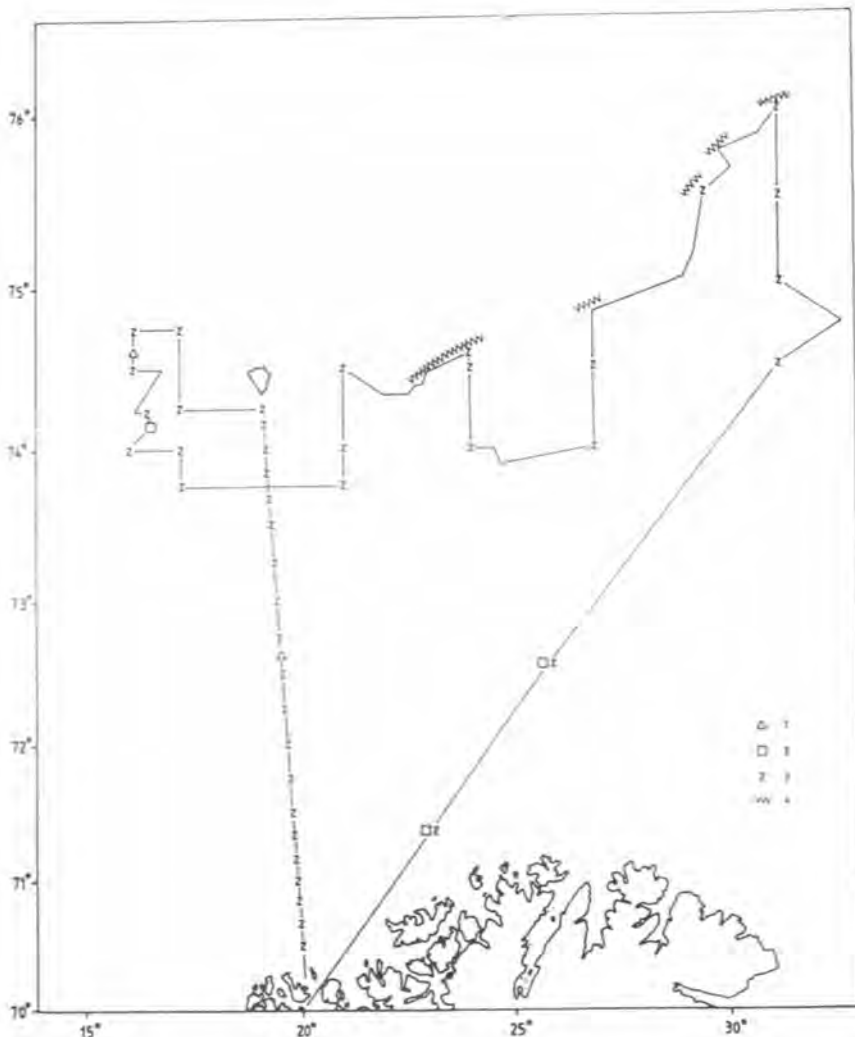
– Resultatet fra toktet kom nok ikke overraskende på oss. Vi fikk bare bekreftet vår frykt for at lodda er borte, sier forskningssjef Johannes Hamre.

– Når det ikke finns lodde i det viktigste overvintringsområdet for den umodne delen av bestanden, kan vi ikke ha noe håp om at det kan fremskaffes en gytebestand de nærmeste årene. Resultatene bekrefter at det nok minst vil gå fem år før lodda er tilbake, sier Hamre.

Silderegistreringer

– Når det gjelder polartorsken, som det også er lite av foran iskanten, så kan den ha trekt under isen. Dermed er den ikke tilgjengelig for selen som må dra andre steder for å få føde. Ellers ble det også gjort registreringer for sild langs norskekysten i årets første tokt. Resultatene bekrefter at vi har en gytebestand som kan bli brukbar dersom vi tar skikkelig vare på den, sier forskningssjef Johannes Hamre ved Havforskningsinstituttet.

F.G. Svein Aam



Figur 1. Kurser og stasjonsnett for G.O. Sars.

1 = pelagisk trål, 2 = bunntål, 3 = hydrografisk stasjon, 4 = iskant.

lån og løyve

Stadtlandet

Arild Borgundsvåg, Stadtlandet sammen med Geir Borgundsvåg og Leifuld Borgundsvåg (1/3 part hver), for et nybygg på 595 BRT. (tonnasjeenheter), og ca. 40,60 meter lengste lengde.

«Haugafisk»

Gunnar Støbakk, Godøy (2/3 part) sammen med Odd Gunnar Støbakk (1/3 part) for M/S «Haugafisk», SF-7-B, på 236 BRT., og 32,40 meter lengste lengde.

Melbu

A/S Havfisk, Melbu for et nybygg på inntil 999 BRT., og 49,8 meter lengste lengde (11,2 meter bredde)

Torsketråltillatelsen for M/S «Vesttind», N-32-H, kan overføres på vilkår av at «Vesttind» trekkes ut av konsesjonspliktig fiske og selges.

«Sarah Jane»

A/S Havstein v/Arne A. Breivik, Godøy for M/S «Sarah Jane», M-75-A, på 49 BRT og 17,2 meter lengste lengde. A/S Havstein har følgende aksjonærer: Arne A. Breivik, Godøy 1/3 part, Noralf Hesseberg, Lerstad 1/3 part, Hans Petter Klokk, Emblem 1/3 part. Selskapet kan overta ubegrenset tråletillatelse for M/S «Sarah Jane».

Sandshamn

Gunnar Ludvik Stokke, Sandshamn for nybygg under 100 BRT., og 19,95 meter lengste lengde. Det kan påregnes registreringstillatelse for fiske med not etter brisling for fartøy, reg.nr. M-111, til erstatning for M/S «Storegg», M-12-A, som er kondemert.

«Havfisk»

Kjartan Grytten, Ørsta, får ta over 50% i M/S «Havfisk», M-60-VD, på 166 BRT og 31,1 meter lengste lengde.

«Isqueen»

John Arvid Bolle, Gravdal, får sammen med Hans Arctander jr., Gravdal, ta over 3,64% i M/S «Isqueen», N-9-VV.

Søvik

Eldar Volstad, Søvik sammen med Eilert Volstad (50% hver) for nybygg på 1555,36 tonnasjeenheter, 55,5 meter lengste lengde. Overføring av tosketråltillatelse for M/S «Dagny Kristin», M-402-H, kan påregnes på visse vilkår.

«Kvitberg»

Knut Ole Kvernen, Rensvik, har fått løyve til å drive trålfiske etter industrifiske med M/S «Kvitberg», M-15-Fl. Signal L J N Z. Tillatelsen gjelder for industrifiske i området sør for 64° n.br, sei torsk, hvitting m.v. i området sør for 65° n.br., og lodde, kolmule og polartorsk (industritråltillatelse).

«Porsangergutt»

Sigurd Magne Gåsland, Indre Billefjord, har fått tillatelse til trålfiske etter lodde og polartorsk med M/S «Porsangergutt», F-146-P, kjenningssignal LCJQ. I tillegg er det gitt tillatelse til å drive rekråling med fartøyet.

«Murholm»

Selskap under dannelse v/Torris **Torrison**, Halså, får ta over M/S «Murholm», N-16-ME, forutsatt at Torrison eier minst 51% av selskapsandelene. Det er gitt tilsagn om reke- og loddetråltillatelse men ikke torsketråltillatelse.

«Gayser Senior»

Magne Grytten, Vatne, får sammen med Erling Grytten, Kjell Arve Grytten og Rolf Grytten, alle Vatne, ta over eiendomsretten til M/S «Gayser Sr.», M-202-H. Alle partene skal eie 1/4 hver.

Håpet

Selskapets under dannelse v/ **Agnar Karlsen**, Håpet, får innføre et nybygg på 300 BRT., 110 fot lengste lengde i merkeregisteret. Selskap under stiftelse skal bestå av Agnar Karlsen, Håpet, Knut Karlsen, Tromsø, Arild Karlsen, Hansnes og Geir Karlsen, Håpet med 1/4 av aksjene hver.

«Nyksund»

Jarle Evensen, Hovden har fått godkjent M/S «Nyksund» for mot-tak av sløyd fisk og føring. Reg.nr. blir N-48.

Sjøholt

Sunnmøre Røykeri A/S på Sjøholt er godkjent for pakking av ferskfisk, begrenset til oppdrettsfiske og fileterning. Reg.nr. blir M-379. Den tidligere godkjenning for M-379, Leif Nybø, Sjøholt er strøket fra registeret over godkjente tilvirkningsanlegg.

Ålesund

K/S A/S under dannelse, Ålesund får føre inn et nybygg på 300 BRT., 41,20 meter lengste lengde i merkeregisteret. Forutsetning er at Malvin Molnes innehar minst 51% av eierinteressen i selskapet.

Godøy

Per Morten Årseth, Ståle Dyb og Jan Godø, får registrere et nybygg på 30,50 meter lengste lengde, forutsatt at partsforholdet blir med 1/3 hver.

Myre

Kjell Myhre får sammen med Olaus Kvilhaugsvik og Njål Kvilhaugsvik erverve eiendomsretten til et nybygg på 290 BRT., målt etter konv. 1969,37,70 meter lengste lengde. Partsforhold blir 49% til K.Myre og 25,5% på hver av de to andre. Det kan påregnes rekråltillatelse for nybygget, men foreløpig blir det ikke gitt industritråltillatelse.

Lodda i Barentshavet:

Det som finnes står nordøst av Skolpen

Til tross for at det ikke er tillatt å fiske lodde i vinter, gjennomførte «Michael Sars» sitt vanlige januartokt på lodde i Barentshavet for å holde utviklingen under oppsikt. Toktet ble gjennomført i tiden fra 16. til 24. januar.

Samtidig dekket «G.O. Sars» den nordvestlige delen av Barentshavet.

Loddeyngel av 1986-årsklassen sto som et spredt slør ned til 20 meters dyp. Disse registreringene ble gjort over 35 mil i området 72 grader nord 39,30 grader øst.

Modnende lodde ble bare funnet som svak innblanding i god slør av polartorsk nordøst av Skolpenbanken. Det var også en spredt registrering

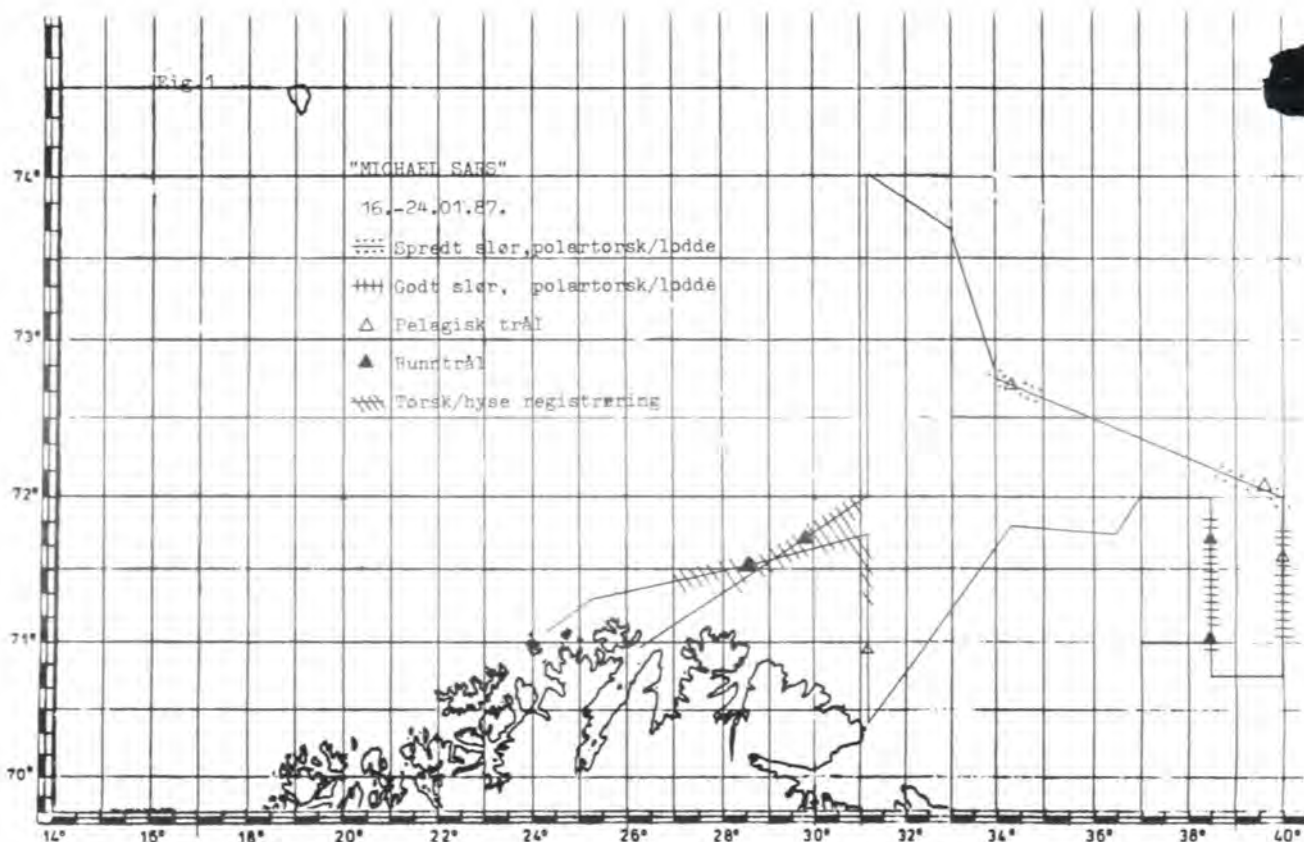
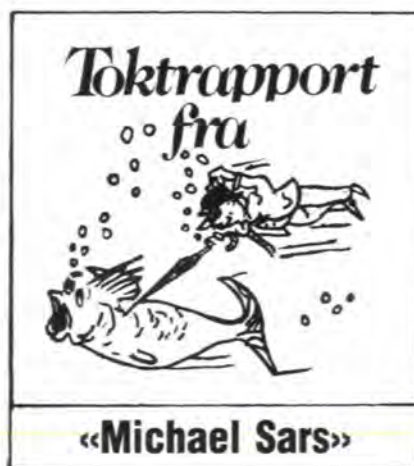
over et lite område sørøst av Torlversen banken. Denne registreringen besto av blandingslodde og polartorsk.

Registreringene viser at lodda var småfalle på alle alderstrinn.

Rundt 71,30 grader, mellom 27 og 31 grader øst, ble det gjort gode registreringer av torsk og hyse. Torsken var rundt 42 cm, mens hysa var noe større.

Toktet indikerer at området nordøst av Skolpenbanken for tiden er det viktigste oppholdsstedet for modnende lodde. Men det viser også at forekomstene av lodde er svært små.

Gunnleiv Sangolt var toktleder.





Kunngjøring

Vi viser til tidligere kunngjøring og minner om følgende endringer i forskriftene for garantilott gjeldende fra 1. januar 1987:

1. Garantiorrdningen er begrenset til merkeregistrerte fiskefartøyer på 6 meter lengste lengde og over.
2. Ved beregning av garantilott vil de faktisk medgåtte kostnadsutgifter oppført i C-skjema, bli godkjent som fellesutgift.
Tidligere praksis med kostutgifter beregnet etter satser fastsatt av skattemyndighetene, utgår.

Fiskeridepartementet har den 10.2.87 bestemt at forskriftene for refusjon av forsikringsutgifter for fiskere (pakkeforsikring) for 1986 gjøres gjeldende for 1987.

Det er i 1987 avsatt tilsammen 16 mill. kr. til refusjonsordningen og dette innebærer at refusjonen for 1987 vil utgjøre kr. 914,- pr. årsverk i fiske.

GFF vil gjøre oppmerksom på at innrapportering av driftstid til ferieordningen for opptjeningsåret 1987 må skje i henhold til følgende rapporteringsperioder og frister:

Periode	Rapporteringsfrist
02.01-30.04.87	30.06.87
01.05-31.08.87	31.10.87
01.09.-23.12.87	28.02.88

GFF vil understreke at de fastsatte rapporteringsfrister må overholdes for at rapporten skal kunne godkjennes som driftstid i ferieordningen.

Dersom rapporteringsfristen ikke kan overholdes av praktiske grunner, kan GFF gi utsettelse med innsending av rapporten forutsatt at det gis melding til GFF om dette innen fristens utløp.

lån og løyve

«Nygård Viking»

Bengt A. Korneliussen, Skjervøy, får ta over M/S «Nygård Viking», T-170-L, på 474 BRT og 47,74 meter lengste lengde.

Fiskeridirektøren gir også tilsagn om overtakelse av reke- og torsketrållatelsen for fartøyet som får en tillatt lastekapasitet på 6.500 hl.

«Father Olivier»

Jan Austring, Selje, får sammen med Dag Austring, Selje, ta over M/S «Father Olivier» på 103 BRT og 19,4 meter lengste lengde dersom de eier en 1/2 part hver.

Tidligere ervervstillatelse for nybygg utgår.

Det blir ikke gitt industritrållatelse for «Father Olivier».

«Aukraværing»

Per Bjørn Rakvåg, Aukra, får ta over 1/3 part i M/S «Aukraværing», M-124-AK.

«Labrador»

Labrador A/S, Kvamsøy/Ålesund får føre inn er nybygg på ca. 2.200 BT, og 65 meter lengste lengde i merkeregisteret.

Fiskeridirektøren gir tilsagn om at de vil kunne påregne å få overført torsketrållatelsen for M/S «Labrador», M-3-S, til omsøkte nybygg.

Surimianlegg til Færøyane

Ved siste månedsskiftet ble et komplett surimianlegg med kapasitet 2 tonn surimi i timen, basert på kolmule, ferdig montert og igangkjørt ved P/F Bakkafrost, Færøyene.

Monteringen, igangkjøring og nødvendig opplæring er utført av 6-7

ingeniører fra Bibun og har tatt 2 måneder.

Leverandøren har gitt garantier for kvaliteten på surimien produsert på linjen, ut fra gitte forutsetninger.

Dette surimianlegget har et arealbehov på nærmere 200 m² og inklusive montering og opplæring ble prisen nærmere 10 mill. kr.

**Fiskets
Gang**
75 år i norsk
fiskerinæring

Leter du etter kvalifisert arbeidskraft?

NORCONSERV Næringsmiddelteknisk Skole i Stavanger har 55 studenter fordelt på tre klasser. Linjene på skolen er:

- Grunnkurs, næringsmiddel, 1-årig. (15 studenter)
- Teknisk Fagskole, 2-årig. (20 studenter)

Skolen tar sikte på å kvalifisere studentene for ledende stillinger i næringsmiddelindustrien og å gi grunnlag for videre studier innen næringsmiddel-fag. Under utdanningen skal studentene få kjennskap til næringsmiddelindustriens maskiner og også til de forskjellige produktvarianter. Studentene skal også forstå verdien av kvalitetskontroll, produksjonsplanlegging og forskjellige laboratorieforsøk.

På grunnkurset er fagene norsk, engelsk, matte, kjemi, fysikk, kjøle/dampteknikk, verkstedsteori, råstoff/produkter, mikrobiologi/hygiene, næringsmiddelmaskiner og praktisk fabrikkarbeid. Studentene kan etter grunnkurset ta jobber som maskinoperatører, produksjonsassistenter, vedlikeholdspersonale eller kontrollører.

På fagskolen undervises det i de «vanlige» linjefag for tekniske fagskoler; norsk, engelsk, matte, fysikk, bedriftslære, og tekniske linjefag for næringsmiddelindustrien; næringsmiddelteknologi, maskinlære/automasjon, kjemi/næringsmiddelkjemi, råstofflære, mikrobiologi og ernæringslære.

I tillegg velger studentene et spesialiseringfag, hvor det er mye egenarbeid, men med veiledning av læreren.

Spesialiseringfagene er kjøtt, fisk, baker, meieri og driftsledelse/kvalitetsstyring. En måned av det siste skoleåret utplasseres studentene ute i næringsmiddelindustrien.

Studentene kan etter den tekniske fagskolen ta jobber som formenn, driftsledere, vedlikeholdsledere, produksjonsassistenter, salgs/innkjøpsassistenter, kvalitetskontrollører eller laboratorieteknikere.

Lærerne på skolen har bred teoretisk og praktisk bakgrunn og skolen er godt utstyrt for forsøk og praktisk arbeid.

Skolen har ni doble hybler til disposisjon. Ellers på skolen er det kantine, oppholdsrom og bibliotek. Dette er med på å skape et godt sosialt miljø.

Sel og anna «dævelskap»

- Eit gammalt ordtak seier at det går an å drage 3 ulike ting opp av sjøen, nemleg fisk, ufisk og «dævelskap». Under sistnemnde kategori var sel blant det vanligaste.

For det er ikkje berre i 1987 at sel har skapt irritasjon og harme blant fiskarar. Også ved århundreskiftet opplevde kystnorge ein invasjon av sel. Rett nok var det snakk om kobbe og havert og ikkje grønlandssel, men problemet var det same: Selen åt opp fisken, og fiskarane fekk øydelagt reiskapen. Årsaka til veksten i stammen var at kystselfangsten ikkje lenger hadde kommersiell interesse.

Fiendskapet mellom sel og fiskar var stort. Det blir fortalt om ein fiskar frå Brønnøy som var ute og drog line. Ein kobbe kom bort til båten og åt opp fisken på lina etter kvart som fiskaren drog inn. Mannen slo etter kobben med åra, men då skal selen ha reist seg rett opp av sjøen, kasta seg mot båten og glefsa etter arma til fiskaren. Deretter heldt kobben fram med «etegildet» berre få favnar frå båten. Fiskaren torde ikkje anna enn å kappe lina og røme.

På slutten av århundreskiftet var det ikkje skotpremie på kystselen andre plassar enn i Lister og Mandal Amt i Vest-Agder. Fiske-riinspektøren i Søndre Bergenshus Amt gjekk sterkt inn for å innføre skotpremie. Han ville «oppmuntre til en kraftig etterstrebelse av disse glubske rovdyr, der visstnok år om annet tilføier vårt land langt større tap enn flere av de rovdyr for hvis

drap der allerede nå utbetales premie».

I 1913 gjekk fiskeridirektør Johan Hjort til aksjon. Det vart nærmast erklært «total» krig mot kystselen. Den skulle utryddast. Fiskarane fekk utdelt kobbegarn med bruksanvisning. Det kom forslag om å tømme olje på havet for å drive vekk selen. Det vart laga innretningar på kvileplassane slik at dyra vart spidda når dei vart skremde ut i vatnet. Under den hardaste jakta var det snakk om å bruke selskrottane som gjødsel.

Den blodige «krigen» førte til drastiske reduksjonar i talet på kobbe og havert, og i 1940-åra var berre 1/10 att av bestanden i Skagerrak/Kattegat. I 1973 vart kystselen freda, og jakttid vart innført frå Møre og Romsdal og nordover.

No er sel igjen blitt eit skjellsord langs kysten, og mange garnfiskarar skulle sikkert ønske at dei levde på 1500-talet.

Då var nemleg selspekk eit gyldig betalingsmiddel på Vestlandet.

Kjelder: Selfangst i Norden (Odd Vollen)
A-magasinet 28/84.

☞ Svein Aam



ORIENTERING OM

OPPGAVEPLIKT FOR NORSKE FIS

Fiskeridepartementet fastsatte 16. desember nye forskrifter for oppgaveplikt for fiske- og fangstfartøy. De nye forskriftene innebærer at en del nye fartøygrupper blir pålagt å føre fangstdagbøker og at det blir påbudt å føre fangstdagbøker i andre områder enn tidligere.

Bakgrunnen for endringene i forskriftene er behov for bedre data i fiskeriforvaltningen. Det trengs data for utarbeiding av de forskjellige statistikker – statistikker som igjen ligger til grunn for

beregning både av kvoter og i et bredt datamateriale for å be det trengs data som setter oss avtaler blir overholdt.

De nye forskriftene er trå håndhevet i en periode fram til bli streng, det betyr at en ris brudd på forskriftene.

Hvor?

Fangstdagbok skal føres i følgende områder

- a) *Svalbardsonen*
I vernesonen ved Svalbard skal det føres fangstdagbok for fiske og fangst uansett fartøygruppe. Dagbøkene skal bare sendes til Fiskeridirektoratet dersom fartøygruppen har en generell plikt om innsending av fangstdagbøker (se punkt II).
- b) *Skagerrak-området*
Alle fartøy på 12 meter og over skal føre fangstdagbok ved fiske i Skagerrak-området øst for en rett linje Lindesnes fyr–Hanstholmen fyr. Dagbøkene skal bare sendes til Fiskeridirektoratet dersom fartøygruppen har en generell plikt om innsending av fangstdagbøker (se punkt II).
- c) *Fiske i andre lands soner og «fritt» hav*
Det er også dagboksplikt for alle fartøy som driver fiske og fangst i andre lands soner og i havområder utenfor økonomiske soner og verne- og fiskerisoner.
Plikten til innsending av dagboken er begrenset til line- og garnfiske i tillegg til de fartøygrupper som har en generell innsendingsplikt (se punkt II).
- d) *Fiske i Norges økonomiske sone (utenom Skagerrak) og fiskerisonen ved Jan Mayen*
En del fartøygrupper har generell dagboksplikt og skal derfor føre dagbok også under fiske i Norges økonomiske sone og i Jan Mayen-sonen. Av punkt II nedenfor vil det fremgå hvilke fartøygrupper dette gjelder.

Hv

Oppgaveplikten for fartøygruppene

- a) *Tråling med stormasket trål (k)*
For all tråling med stormasket leveringsoppgave. Dette gjelder av ubegrenset trållatelse, torsk dagbok og leveringsoppgave umiddelbart etter hver tur.
- b) *Tråling med småmasket trål Industritråling*
Det skal føres fangstdagbok for makrell, sild, polartorsk og annen føres leveringsoppgave.
Fangstdagboken skal bare fartøyets reder blir spesielt un

Reke-tråling

Alle reke-trålere på 50 BRT og reke. Dette gjelder også trålere av grunnlinjen. Det skal ikke f Fangstdagbøkene skal alltid in etter her tur.

- c) *Ringnotfiske Med ringnottillatelse (konsesjor)*
Det skal føres fangstdagbok for ikke føres.

Fangstdagboken skal bare fartøyets reder blir spesielt un

Uten ringnottillatelse

Fartøy som er under konsesjor lengde, skal føre fangstdagbok, gjelder også sildefiske syd for 62 ikke pålagt å føre fangstdagbo

Fangstdagboken skal innsend reder blir spesielt underrettet c Leveringsoppgave skal helle

- d) *Skjellskraping*
Fartøy som driver skjellskraping fangstdagbok. Fangstdagboken

Vi viser til forskrifter av 16. desember 1986 om oppgaveplikt for fiske- og fangstfartøy (J-melding 201/86).

Fangstdagbøker og leveringsoppgaver kan fåes ved henvendelse til fiskerisjefene eller Fiskeridirektoratet.

Ved innsending av fangstdagbok og eventuell leveringsoppgave, beholdes kopien av fiskeren selv. Originalen sendes til:

FISKERIDIREKTORATET,
Postboks 185
5001 Bergen

REKRETFARTØY

andlinger. Forskningen trenger
e utviklingen i bestandene. Og
ind til å kontrollere at kvoter og

i kraft, men vil bli lempelig
lli. Etter 1. juli vil håndhevelsen
er politanmeldelse ved grove

n? de mest aktuelle

ntråling)
I skal det føres fangst dagbok og
' som driver konsumtråling i medhold
atelse og industritråttillatelse. Fangst-
alltid sendes til Fiskeridirektoratet

tråling etter øyepål, tobis, kolmule,
e med småmasket trål. Det skal ikke

ndes til Fiskeridirektoratet dersom
tet om dette.

skal føre fangst dagbok når de fisker
- 50 BRT når de fisker utenfor 12 mil
leveringsoppgave.
des til Fiskeridirektoratet umiddelbart

ringnotfiske. Leveringsoppgave skal
ndes til Fiskeridirektoratet dersom
tet om dette.

nsen, men over 20 meter største
notfiske etter makrell. Denne plikten
dlig bredde. Ved annet notfiske er det
likevel punkt i foran.
i Fiskeridirektoratet dersom fartøyets
ette.

føres av denne fartøygruppen.

enfor grunnlinjen er pålagt føring av
umiddelbart etter hver tur innsendes

J. 201-86

Forskrift om oppgaveplikt for fiske og fangstfartøy.

Fiskeridepartementet har den 16.12.1986 i medhold av § 9 i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. bestemt:

§ 1 Plikt til føring av fangst dagbok.

Følgende fartøygrupper skal ved fiske og fangst føre fangst dagbok:

1. Fartøy som driver ringnotfiske i medhold av ringnotforskriftene av 2. mars 1979.
2. Fartøy over 20 meter største lengde når de fisker med rot eller sid sør for 62° n.br. og etter makrell.
3. Fartøy som driver trålfiske i medhold av forskriftene av 28. april 1978 § 2 punktene 1. og 2. (Ubergrenset tråttillatelse og forsketråttillatelse).
4. Fartøy som driver trålfiske i medhold av trålforskriftene av 28. april 1978 § 2 punktene 2 og 4. (Industritråttillatelse og loddestråttillatelse.)
5. Fartøy som driver fangst av skjell.
6. Fartøy som driver reketrålfiske i medhold av reketrålforskriftene av 29. juni 1984 og fartøy uten slik tillatelse som driver trålfiske etter reke i området utenfor 12 n. mil fra grunnlinjen.
7. Fartøy med største lengde på 12 meter og derover når de fisker i området øst for en rett linje mellom Hanstholmen fyr og Lindesnes fyr og nord for en rett linje mellom Skagens fyr og Tistlarna fyr (Skagerrak området).
8. Fartøy som driver fiske og fangst i Fiskevernsone ved Svalbard.
9. Fartøy som driver fiske og fangst i områder der andre land har fiskerijurisdiksjon eller i områder utenfor noe lands fiskerijurisdiksjon.

§ 2 Regler om føring av fangst dagbok.

Fangst dagbok utgitt av Fiskeridirektoratet skal føres fortløpende i original og kopi. De enkelte sider i fangst dagboken skal inneholde følgende:

- Fartøyets navn og registreringsnummer.
- Turnummer.
- Redskapsart.
- Tidspunkt og sted for avgang og ankomst, havn ankomststet og levering.
- Dato, klokkeslett og posisjon i lengde- og breddegrad ved begynnelsen av de enkelte kast/trekk/settinger og vugheten av disse.
- Fangst for hvert enkelt kast/trekk, dagens fangst, dagens utkast, turlangst forrige dag, turlangst hittil, fangst levert til andre fartøy og mottatt fangst til foredling eller transport, alt angitt i kg levende fekt (rund vekt) eller i hektoliter.
- Hvilke sone det fiskes i og lokasjon med mest fangst pr. dag.
- Radiomeldinger (eventuelle aktiv-fangst-passivmeldinger og innmeldinger til salgslaget).
- Det totale antall kast/trekk pr. dag.
- Det totale antall krok (line) og garn pr. dag.

Det skal ikke føres flere fiskedager pr. side i fangst dagboken. Dersom det utføres fisketelling uten fangst, skal posisjonen i lengde- og breddegrad nedtegnes. Flere påfølgende lededager uten fangst kan føres på samme side.

Fangst dagboken skal også inneholde opplysninger om hvilke salgslag fangstene for de enkelte turer er levert til, sluttsettelnummeret og skipperens navn. Utyllende regler for føring av fangst dagboken er gitt i instruks foran i dagboken.

§ 3 Regler om innsending og oppbevaring av fangst dagboken.

Et eksemplar (kopi) av fangst dagboken skal beholdes om bord i minst 2 år. Følgende grupper skal umiddelbart etter endt tur oppfordret sende inn originalene av dagboken til Fiskeridirektoratet.

- Fartøy som kommer inn under § 1 nr. 3 og 4 når de driver tråling etter torsk og forskerart fisk med stomasket trål.
- Fartøy som kommer inn under § 1 nr. 5 og 6.
- Fartøy som kommer inn under § 1 nr. 8 og 9 når de fisker med line og garn.
- Fartøy som kommer inn under § 1 nr. 9 når de fisker utenfor det nordøstlige Atlanterhav (ICES-området).
- Fartøy som kommer inn under § 1 nr. 9 når de under norsk flagg fisker på kontrakt/leies (joint venture) med utenlandske interesser.

§ 4 Leveringsoppgave for trålere.

Fartøy som kommer inn under § 1 nr. 3 og 4 skal når de fisker med stomasket trål, i tillegg til fangst dagboks skjema umiddelbart etter hver tur sende utlytt leveringsoppgave til Fiskeridirektoratet. Leveringsoppgaven skal inneholde opplysninger om fangstkvantum, fordelt på fiskeslag og leveringsstilstand, fangsttid, fangstens verdi og tidsted for fangstens levering. Leveringsoppgave skal føres på skjema fastsatt av Fiskeridirektoratet.

§ 5 Regnskapsoppgave.

Fartøy over 200 BRT som kommer inn under § 1 nr. 3 og 6 skal for hvert regnskapsår sende inn til Fiskeridirektoratet, regnskap over fartøyets drift. Regnskapsoppgaven skal sendes innen 2 måneder etter regnskapsårets utgang. Regnskapsoppgaven skal inneholde opplysninger om fartøyets drift, inntakter, kostnader, statusoversikt og tekniske opplysninger om fartøy og utstyr. Ved innsending av regnskapsoppgave skal «Regnskapskjema» fastsatt av Fiskeridirektoratet brukes. Opplysningene skal gis slik det er spesifisert i «Regnskapskjema».

Fiskeridirektøren kan fastsette nærmere forskrifter om innholdet i fangst dagbok, leveringsoppgave og regnskapsoppgave. Fiskeridirektøren kan også utarbeide spesielle skjema som skal brukes for føring av fangst dagbok, leveringsoppgave og regnskapsoppgave.

Den som forsettlig eller uaktsomt overtrer bestemmelser gitt i eller i medhold av denne forskrift straffes med bøter.

Denne forskrift trer i kraft straks. Samtidig oppheves forskrifter av 25. februar 1980 om oppgaveplikt for fartøy som fisker reke med trål og midlertidige forskrifter av 10.8.1984 om oppgaveplikt for norske trålere.

til Fiskeridirektoratet. Ved skjellskraping er det ikke påkrevet å spesifisere hvert hal. For hvert døgn føres samlet skjellfangst (vekt før produksjon) og antall hal.

Leveringsoppgaver skal ikke føres for denne fartøygruppe. Når det gjelder skjellskraping innenfor grunnlinjen vises til egne forskrifter.

e) Hval- og selfangst

Oppgaveplikten er ikke endret for disse fartøygruppene. Det vises til egne forskrifter for oppgaveføring for hvalfangst og selfangst.

f) Fiske med garn, juksa, line og snurrevad

Bortsett fra fiske i Skagerrak (fartøy over 12 meter), fiske i vernesonen ved Svalbard og fiske i andre lands soner er det ikke dagboksplikt for disse fartøygruppene.

lån og løyve

«Trogangen»

Anlegget ombord på M/K «Trogangen», N-261-H, er godkjent. Anlegget blir innført i register over tilvirkningsanlegg med reg.nr. N-26 under avd. 03 frysing og 10 rekemottak.

Beregnet kapasitet:

Fryselagervolum: 28 kubikkmeter
 Luftfryser: 3 tonn/døgn
 Kompressorkap.: 20.000 kcal/H
 v/-35°/+25°C.

Bruhagen

I.A. Larsen Norge A/S, Bruhagen har fått overført godkjenning av anlegget til Kronborg A/S v/Ottar Kronborg, Bruhagen i forbindelse med overtakelse. Anlegget er innført som tilvirkningsanlegg med reg.nr. M-140 under avd.02 filetering og 03 frysing.

Beregnet kapasitet:

Horisontale platefryser: 60 tonn/døgnet

Vertikale platefryser: 60 tonn/døgnet

Kompressorkap.: 518.000 kcal/hv/-35°/+25°C

Ålesund

Br. Aarsæther A/S, Ålesund, sitt anlegg er godkjent for frysing.

Beregnet kapasitet:

Fryselagervolum: 2.700 kubikkmeter

Luftfryser: 80 tonn/døgn

Kompressorkap.: 417.000 kcal/hv/-35°/+25°C

Tidligere godkjenning for anlegg, M-327, utvides til også å gjelde frysing.

«Sorbuen»

M/S «Sorbuen», N-350-ME, v/Karl E. Meløysund, Grønøy er godkjent som fryseskip. Anlegget får reg.nr. N-25.

Beregnet kapasitet:

Fryselagervolum: 65 kubikkmeter

Vertikale platefryser: 13 tonn/døgn

Kompressorkap.: 101.400 kcal/hv/-35°/+30°C

Sandshamn

Mykle Preserving, Sandshamn, får godkjent sitt anlegg for frysing og filetering. Tidligere godkjenning for anlegget, M-415, utvides til å gjelde filetering og frysing.

Beregnet kapasitet:

Fryselagervolum: 145 kubikkmeter

Luftfryser: 6 tonn/døgnet

Platefryser: 6 tonn/døgnet

Kompressorkap.: 42.000 kcal/hv/-35°/-25°C

Stranda

Sal-Nor A/S, Stranda, får godkjent sitt anlegg for pakkning av fersk fisk, begrenset til oppdrettsfisk og frysing. Anlegget har reg.nr. M-386, under avd.01 ferskfisepakking, begrenset til oppdrettsfiske og frysing.

Beregnet kapasitet:

Fryselagervolum: 205 kubikkmeter

Luftfryser: 3 tonn/døgnet

Kompressorkap.: 22.500 kcal/hv/-35°C/+25°C

ARBEIDSMILJØFORSKNING

NFFR har for 1987 avsatt midler til et flerårig forskningsprogram. Programmet er særlig rettet inn mot arbeidsmiljøproblemer som rammer kvinner i fiskeindustrien, samt de hindringer/miljøproblemer som vil møte kvinner som ønsker å ta arbeid om bord i en fiskebåt. Programmet vil se på nye muligheter for kvinner innenfor fiskerinæringa: i industri, flåte og havbruk. Generell kompetanse- og statusheving av fiskeriarbeidsplasser vil være viktig i en slik sammenheng.

Programmets målsetting:

- Vurdere kvinners arbeidsmiljø på eksisterende arbeidsplasser i fiskerinæringa.
- Vurdere nye muligheter for lokale arbeidsplasser i fiskerinæringa, herunder industri, flåte og havbruk. Programmet skal spesielt se på karriere- og avansementsmuligheter for kvinner innenfor fiskerinæringa, og på muligheten for at kvinner kan gå inn i et teknisk og økonomisk serviceapparat for næringa.
- Vurdere eldre og yngre kvinners arbeidssituasjon og arbeidsmuligheter.
- Vurdere regionale forskjeller.

Søknadsfrist 10. april 1987.

Program, søknadsskjema og veiledning får med henholdsvis til:



Norges Fiskeriforskningsråd

NFFR - Nedre Bakklundet 60
 Telefon (07) 51 59 33, Telefax (07) 52 21 78
 7004 Trondheim

Forsøk med overvintring av regnbueørret

Statens Biologiske Stasjon i Flødevigen ved Arendal har kommet nærmere en løsning på problemene med oppdrett av regnbueørret gjennom vintersesongen. Konklusjonene er ikke sikre, men det som trolig trengs er en forbedring av oppdrettsanlegget slik at avfallstoff kan fjernes effektivt samtidig som temperaturen i mærene økes.

På kysten fra svenskegrensen til og med Vest-Agder fins det i dag rundt 10 matfiskanlegg i sjøen for oppdrett av laks og regnbueørret. Erfaringene til nå har vist at området har gode forhold for oppdrett av regnbueørret gjennom vår, sommer og høst, men en vinter og isproblemer har til nå vært et hinder for helårsoppdrett. Bare ett anlegg – Borås Fiskeoppdrett ved Tvedestrand – har greid å overvintre fisk i sjøen.

De to siste årene har Statens Biologiske Stasjon Flødevigen foretatt målinger ved anlegget, og en melding er lagt fram om erfaringene ved Borås Fiskeoppdrett de siste syv årene.

Prinsippet ved metoden som blir brukt under overvintringsforsøket er å «pakke inn» mæren med et «skjørt» laget av plastpresenning. De første dagene er presenningen åpen i bunnen, men deretter blir «skjørtet» påsydd bunn, slik at det blir en nesten lukket pose rundt mæren. Vann blir

pumpet inn fra rundt 25 meters dyp, og renner ut gjennom en åpning i siden. Mæren har et volum på 150 kubikkmeter, og ulike varianter, bl.a. med tre mærer i et basseng av pressening, er prøvt ut.

Alt inntak av vann har blitt luftet før det er blitt innført i overvintringsanlegget.

Antall døgn med pumping har variert fra år til år, men erfaringene viser at den kritiske perioden hvert år trolig er ved oppstart og avslutning av pumping. Spesielt ble dette indikert da man fikk en sterk reduksjon av saltinnholdet i mærene ved avslutningen av sesongen 1985/86.

For å sikre jevn og god vannkvalitet er det videre nødvendig med god kjennskap til lokaliteten der pumpevannet blir hentet fra.

En forbedring av overvintringsanlegget er nødvendig for å fjerne opphoping av avfallsstoffer i lerretsposene, og for å øke minimumstemperaturen i mærene. Forsøk med å løse de to sistnevnte problemene vil bli gjennomført i vinter. Ved å løse disse to problemene forventes det også at tidligere problemer ved oppstartingen og avslutningen av pumpingen kan bli løst, går det fram av en melding fra Statens Biologiske Stasjon Flødevigen.

F.G. Svein Aam

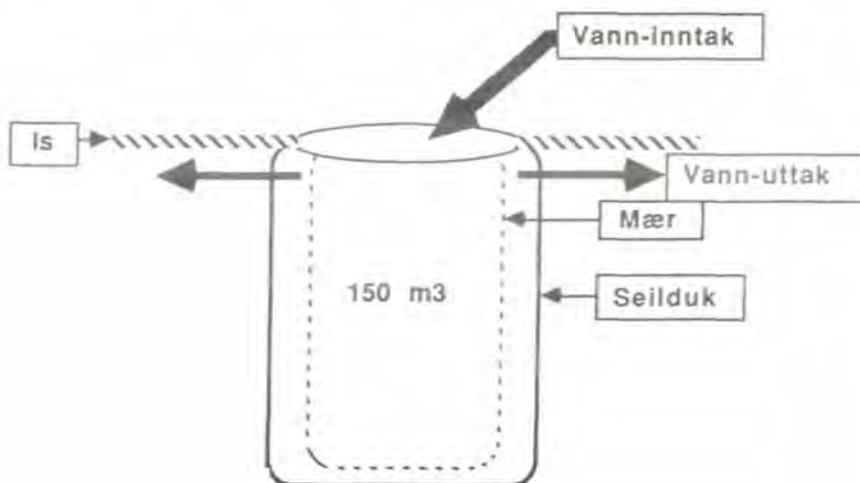


Fig. 1. Skisse av mær med lukket presenningspose (Type 1), brukt i sesongene 1979/80–1985/86. Inn- og uttak for vann angitt med piler.

lån og løyve

Nærøy I-IV

Skjolden Sjøgård, v/Åsgeir Krekling og Per Harald Brun, Kolveid har fått midlertidig tillatelse til å dyrke skjell ved Krekling, Skjolden/Indre Follafjorden, Nærøy kommune. Anlegget skal ha et areal på mindre enn 4.000 kvadratmeter, med et samlet bøystrekk på inntil 2.000 meter.

Rolf Johan Finnehaug, Kolveid, har fått midlertidig skjelltilatelse for et anlegg ved Hopen/Indre Follafjorden i Nærøy. Maksimale areal og bøystrekk er 4.000 kvadratmeter og 2.000 meter.

Svein Knotten, Indre Nærøy, har fått midlertidig skjell-løyve for et anlegg ved Sagmestermoen ved Rossøystraumen i Nærøy kommune. Anlegget skal i areal ikke overskrides 4.000 kvadratmeter og maks. samlet bøystrekk er 2.000 meter.

Guttorm Østevik, Måneset, får midlertidig løyve til å etablere et anlegg for dyrking av skjell i en lokalitet nordøst av Stromø i Nærøy kommune. Areal er maks. 4.000 kvadratmeter, og maksamlet bøystrekk er 2.000 meter.

«Elsy»

Kjell Danielsen, Andabeløy, har fått løyve til å overta eiendomsretten til m/s «Elsy», R-15-ES, forutsatt at partsforholdet i fartøyet blir med Dem som eneeier. Bjarne Seglem og Kåre Øglend, Egersund, er underrettet om at de ikke vil kunne påregne å få tildelt industritillatelse for annet fartøy til erstatning for m/s «Elsy», R-15-E.

«Rangøy»

Tromvik Havfiskeselskap A/S, Tromvik, får overta M/S «Rangøy», T-245-LK, på 279 BRT og 27,29 meter lengste lengde.

Aksjene i selskapet skal fordeles slik:

Marvin Molnes, Sævollan, Ålesund: 41%, Morten Gabrielsen, Tomrefjord: 10% og Tromvik Fiskeindustri A/S, Tromvik: 49%.

Det kan påregnes lodde- og reketillatelse for fartøyet.

lån og løyve

«Skarholmen

Ingvald Fredriksen, Gravermark, får sammen med Ludvig Fredriksen, Gravermark ta over eiendomsretten til M/S «Skarholmen», N-53-Bø, forutsatt at partsforholdet blir 50-50.

På samme vilkår får de to også erverve eiendomsrettelse for et nybygg på 389 BRT og 30 meter lengste lengde.

Tromsø

Magnar Jensen, Tromsø, får erverve eiendomsretten til et nybygg på ca. 1000 BRT og 47,70 meter lengste lengde.

Forutsetningen er at han blir eeneier.

Det er gitt tilsagn om rekestrål- og torskestråltillatelse for nybygget til erstatning for M/S «Ringvassøy» som er solgt.

«Solstad Jr»

Harald Mikkelsen, Gamvik, får erverve eiendomsretten til M/S «Solstad Jr», F-138-G, forutsatt at han blir eeneier.

Fiskeridir. gir tilsagn om at det kan påregnes tildelt loddetillatelse for fartøyet. Solstad Jr. A/S v/Kurt Solstrand, Gamvik er underrettet om at det ikke vil kunne påregnes tildelt loddetråltillatelse for annet fartøy til erstatning for M/S Solstad Jr.

Matfiskkon-
sjoner

Finnmark

I Finnmark er det gitt følgende konsesjoner for oppdrett av matfisk av laks, ørret og regnbueørret i sjø vann. Alle anleggene har et oppdrettsvolum på 8.000 kubikkmeter.

Langfjord Laks, Talnes, for et anlegg i Sommarbukta, Ulvåg i Langefjord i Alta kommune. Reg.nr. F/a.11.

Terje Haugen, Alta, for et anlegg i Øksfjordbotn i Loppa. Reg.nr. F/a13.

Nordøylaks A/S, Breivikbotn for et anlegg i Næringsbukta i Dønnesfjorden i Hasvik. Reg.nr. F/hv.6.

Altafjord Edelfisk A/S, Elvebakken for et anlegg i Komagfjorden i Alta. Reg.nr. F/a.9.

Egil Kristoffersen A/S, Kokelv for et anlegg i Revsbotn i Kvalsund kommune. Reg.nr. F/kd.8.

Triolaks A/S, Hellefjord for et anlegg i Skippernesbotn i Sørøysund kommune. Reg.nr. F/s.8.

Br. Aarsæther Båtsfjord A/S, v/Bjørn A.Berg, for et anlegg på sørneset på Holmen i Båtsfjord. Reg.nr. F/bd.4.

Varangerlaks -s.u.s. v/Even Einarsen, Varangerbotn for et anlegg på Mortensenes i Nesseby. Reg.nr. Reg.nr. F/n.2.

Arnulf Larsen, Høneby for et anlegg i Hønebybotn i Sørøysund. Reg.nr. F/s.9.

Følgende har fått konsesjon for oppdrett av matfisk av laks og ørret i sjø vann:

Stokkøy Edelfisk A/S, v/Fritz Skjærvik, Stokkøy, har fått konsesjon for et anlegg med oppdrettsvolum på 8000 kubikkmeter. Anlegget skal ligge ved Krokholm, Harsvikåsa. Åfjord kommune, og får reg.nr. ST/aa 7.

Henno Laks, v/Knut Henno, Hernar, har fått konsesjon for et anlegg, lokalisert ved Staksøy, lengst mulig inntil vestre landet i Staksvågen, vest for Hernar, Øygarden kommune. Oppdrettsvolum er 8000 kubikkmeter. Reg.nr. H/øn. 7.

Pundslett Fiskeindustri A/S, Holandshamn, har fått konsesjon for et anlegg lokalisert til nordsiden av Pundslettvågen, Vågan kommune. Mærvolum er 5000 kubikkmeter, og firmaet har overtatt Vesleheimen registreringsnummer N/v. 1.

Nordland

I Nordland ble det i mai ifjor gitt følgende tillatelser til anlegg for oppdrett av matfisk av laks og ørret i sjø vann:

Svenning Fiskeoppdrett A/S, v/Runar Olsen, Sleneset, får utvide sitt anlegg reg.nr. N/1.2 til 8000 kubikkmeter mærvolum.

Einar Nilsen A/S, Hesstun, får utvide sitt anlegg reg.nr. N/vs. 2. til 8000 kubikkmeter mærvolum.

Jan Ø. Wenberg, Fauske, får utvide oppdrettsanlegg reg.nr. N/fe. 2 til 4000 kubikkmeter mærvolum.

Torris Products LTD A/S, Halså, får etablere 20.000 kubikkmeter av sitt anlegg reg.nr. N/me. 1 ved sørvestsiden av Storøya, Meløy kommune.

Sjøtunlaks, v/Karle Andersen, Vandve, får utvide sitt anlegg reg.nr. N/da. 3 til 8000 kubikkmeter mærvolum.

A/S Buvåg Sjøprodukter, v/Per Fyrvik, Hamarøy, får utvide sitt anlegg reg.nr. N/hm. 2 til 8000 kubikkmeter mærvolum.

Eidelaks A/S, v/Arnulf Jakobsen, Eidet i Vesterålen, får utvide anlegget med reg.nr. N/bøl. til 8000 kubikkmeter mærvolum.

Meløylaks A/S, v/Hans Svendsgård, Ørnes, får utvide sitt anlegg reg.nr. N/me. 8 til 8000 kubikkmeter mærvolum.



– Oppfordringen «La fisk bli en hjertesak» går i disse dager ut over det ganske land med utgangspunkt i Fiskens Dag den 6. mars. Det er tydeligvis «i tiden» å være opptatt av helse og ernæring. Se f.eks. på TV-programmene «Mat – ei hjertesak», som Kaare Norrum og Ingrid Espelid Hovig har laget.

Vi håper på full oppslutning fra handelen, gjerne med spesielle tilbud den 6. mars, og et rikt og variert tilbud på fisk kombinert med tilgang på brosjyrer i tiden etterpå. Det er direktør Jann Holst i Opplysningsutvalget for Fisk som sier dette.



– Fiskens Dag den 6. mars begynner allerede å bli et begrep, selv om det bare er andre gangen denne dagen «feires». Publikum får fokusert sin oppmerksomhet på fisk, både gjennom handelen, media og egne arrangementer. Handelen på sin side får god anledning til å bygge opp sin markedsføring omkring denne dagen – gjennom annonser, tilbud og spesielle tiltak som det er opp til den enkelte å iverksette.

– Hvor mye fisk bør så folk spise for å gjøre hjertene sine til lags?

– Dersom man spiser tre fiskemiddager i uken, oppfyller man Ernæringsmeldingens målsetning om øket fiskeforbruk. Spesielt viktig er det å sikre seg at man spiser fete fiskeslag som

f.eks. makrell, sild, kveite, laks og ørret. Disse fiskeslagene inneholder nemlig rikelig med flerumettet fett som minsker risikoen for hjerte/karsykdommer. Også leveren er rik på verdifullt fett.

– Men det er jo litt vanskelig å forklare at fet fisk er sunt, når vi ellers får fortalt at fett er skadelig?

Det er viktig å ha klart for seg at det er to typer fett, nemlig flerumettet og mettet fett. Fetter i en matvare er alltid en blanding av flerumettet og mettet fett. Fet fisk har et høyt innhold av flerumettet fett, og det er dette fettene som er bra for kroppen. For å forklare forskjellen på en folkelig måte, kan vi si det slik at flerumettet fett vanligvis er flytende ved romtemperatur, mens mettet fett vanligvis er fast, forteller Holst.

Fisk som hjerte/karmedisin

– Vi har i disse dager inngått et meget interessant samarbeid med den såkalte Lipid-klinikken på Rikshospitalet, som er et poliklinisk tilbud til barn og unge familier med arvelige defekter i fettstoffsiftet. 10 familier med slike problemer skal i en periode på 8 uker bare spise fet fisk til middag, og Lipid-klinikken har stor tro på at dette skal virke positivt på fettstoffsiftet.

– Altså fisk brukt som hjerte/karmedisin? Dette hører jo ganske utrolig ut?

– Ja, det er ganske fantastisk at mat som er så god virkelig har en enestående virkning på kroppen vår. De to Nobelprisvinnerne i medisin i 1986, Michael Brown og Joseph Goldstein har gjennom sin forskning bl.a. bidratt til mere viten om at de flerumettede fettsyrene som finnes i fisk reduserer risikoen for hjerte- og karsykdommer. Det er nettopp dette Lipid-klinikken også skal forske i ved dette prosjektet, som forøvrig er det første i sitt slag ved at hele familier er involvert, og at «dietten» inntas utenfor sykehus. Menyforslagene for familiene er utarbeidet av Opplysningsutvalget for Fisk ved Margot Loe Kleiven, mens selve prosjektet ledes av klinisk ernæringsfysiolog Andrée Levorsen og spesiallege dr. med. Leiv Ose. Prosjektet har fått økonomisk støtte fra fiskerinæringen ved Eksportutvalget for Ferskfisk.

Barn og ungdom elsker fisk!

– Men når det gjelder «vanlige» folk er det jo ikke bare å forandre deres matvaner over natten. Mange familier spiser vel sjelden fisk fordi barna ikke liker det?

– Det vil jeg sterkt imøtegå. I svært mange hjem, særlig langs kysten, er det mange familier som spiser mye mere fisk enn kjøtt og til stor glede for barna. At enkelte barn og ungdom påstår at de ikke liker fisk er jeg redd kommer av manglende holdning og variasjon rundt om i norske hjem. Om barn i første omgang stiller seg tvilende til fisk, gi dem fiskemat i forskjellige variasjoner og etter hvert vil jeg våge den påstand at de aller fleste barn og ungdom vil elske fisk!

Sier en entusiastisk Jann Holst og oppfordrer alle i handelen til å ta kontakt med Opplysningsutvalget for Fisk dersom de ønsker råd eller vil ha materiale i forbindelse med Fiskens Dag.

Eksempel på en hjertelig oppskrift:

Ovnskott laks/ørret:

1 kg laks/ørret i skiver
hakket dill, gressløk el. persille

Vask og tørr fiskeskivene. Legg den på aluminiumsfolie og dryss på kryddergrønt. Pakk folien tett rundt skivene og legg pakken i stekeovnsappen. Sett den inn ved 200 grader C i 20–30 minutter, avhengig av porsjonsstørrelse. Brett folien til side og server fisken sammen med bakte poteter og agurksalat.

lån og løyve

Nord-Trøndelag

I Nord-Trøndelag ble det i mai ifjor gitt følgende tillatelser for oppdrett av matfisk for oppdrett av laks og ørret i sjøvann.

Valøyfisk A/S, Rørvik, får flytte sitt anlegg til Ørnvika i Langsundet, Vikna kommune.

A/S Aqua, v/R. Pettersen, får flyttet sitt anlegg til Lungøybukta i Vikna kommune.

Nils Williksen Fiskeoppdrett A/S, Rørvik, får flytte sitt anlegg til Betnan ved Lysø i Vikna kommune.

Finn Sinkaberg Fiskeoppdrett, Rørvik, får flytte sitt anlegg til Langneset på Eidshaug i Nærøy kommune.

Myhre Fiskeoppdrett, Austafjord, får flytte sitt anlegg til Grindvika i Teistesundet i Vika kommune.

Brødrene Bondø A/S, Rørvik, får flytte sitt anlegg til Eidshaug i Nærøy kommune.

Hansvikfisk A/S, Rørvik, får flytte sitt anlegg til Betnan ved Lysø i Vikna.

Arvid Emilsen & Sønner A/S, Rørvik, får flytte sitt anlegg til Væren ved Måneset, Nærøy kommune.

Follafisk A/S, v/T. Haugen, Abelvær, får flytte sitt anlegg til Nessvika i Steinsvalen i Nærøy kommune.

Tom Hansen Fiskeoppdrett, Rørvik, får flyttet sitt anlegg til Arnøysundet ved Sauøya (Hestøya) i Nærøy kommune.

Rørvik Fiskeindustri A/S, Rørvik, får flytte sitt anlegg til Rødseidet i Nærøy kommune.

A/S Marøy Fisk, Rørvik, får flyttet sitt anlegg til Rødseidet i Nærøy kommune.

Bragstad Fisk A/S, Seierstad, får flytte sitt anlegg til Faksdalsvågen, Fosnes kommune.

Vannbo Fiskeoppdrett A/S, Seierstad, får flyttet sitt anlegg til Tranås, Fosnes kommune.

Einrika oppdrett A/S, Lauvsnes, får flytte sitt anlegg til Aspøyvika, Flatanger kommune.

Lekesfisk A/S, får flytte sitt anlegg til Ørnholmen og Bøverøya i Hortavær, Leka kommune.

Stamnes Fiskeoppdrett A/S, Lauvsnes, får flytte sitt anlegg til Jekstvika i Flatanger kommune.

Sør-Namsen Fiskeoppdrett A/S, Nord-Statland, får flytte sitt anlegg til Varpvika, Mursteinsfjorden, Flatanger kommune.

A/S Ugseth Fisk, Seierstad, får flytte sitt anlegg til Tingstaden, Fosnes kommune.

Bjønøya Fiskeoppdrett A/S, Lauvsnes, får flytte sitt anlegg.

A/S Jøafisk, Seierstad, får flytte sitt anlegg til Fosnesvågen i Fosnes kommune.

Leka Laks, Leka, får flytte sitt anlegg til Havsholmen, Leka kommune.

Thorsen Laks A/S, får flyttet sitt anlegg til Lovoldvågen, Nærøy kommune.

Brødrene Pettersen A/S, Leka, får flytte sitt anlegg til Ørnholmen og Bøverøya i Hortavær, Leka kommune.

Hansenfisk A/S, Leka, får flytte sitt anlegg til Ørnholmen og Bøverøya i Hortavær, Leka kommune.

A/S Ingar Solem Fiskeoppdrett, Seierstad, får flytte sitt anlegg til Fosnesvågen i Fosnes kommune.

A/S Frostadiaks, Frosta, får utvide sitt anlegg til 8000 kubikkmeter mærvolum. Tillatelsen gjelder for lokaliteten i Sørhamna ved Tautra, Frostad kommune.

Settefisk-konsesjoner

Hordaland

I Hordaland har følgende fått konsesjon til å etablere og drive klekkeri- og settefiskanlegg for en årlig produksjon av inntil 500.000 stk. sjødyktig settefisk av laks/ørret/regnburet:

K/S Skippersmolt v/Kåre Skippervik m.fl. for anlegg ved Bergesvatn (settefiskanlegg), og ved Skipavik (klekkeri) i Bømlo kommune.

Vestsmolt A/S v/Malvin Eikevåg, Kjerregården for et anlegg i Eikevåg i Askøy kommune.

Eidesvik Settefiskanlegg v/Magne og Arne Eidesvik, Bømlø for et anlegg ved utløpet fra Eidesvatnet i Bømlø. Reg.nr.: H/b 13

A/S Femangerlaks v/Gitle Emil Ragnhildstveit, Eikelandsosen for et anlegg ved Femangervågen i Fusa kommune.

Dessuten har **Andreas J. Almås**, Sagvåg fått konsesjon for en produksjon på inntil 100.000 settefisk i et anlegg i Storavatnet i Stord kommune.

Trøndelag

I Trøndelag er det gitt følgende konsesjoner for anlegg for klekking av rogn og oppdrett av settefisk av laks, ørret og røye.

Henrik Hoel Woll, Vuku får konsesjon for produksjon av inntil 50.000 settefisk i et anlegg i Vera- vatnet i Verdal kommune.

Med Redningssselskapet til 35 byer og tettsteder

– Vi vil gjøre Redningssselskapet kjent i 35 byer og tettsteder langs kysten fra Alta i nord til Sandnes i sør. Ombord i Fred Olsens M/s «Bolette» skal vi søke å virkeliggjøre en av våre viktigste målsettinger for 1987, nemlig hele 6500 nye støttemedlemmer. Dersom vi på hvert anløpssted får mellom 180 og 190 nye støttemedlemmer, når vi årets målsetting bare på det vel en måned lange messetoktet til M/s «Bolette» – for anledningen kalt «Showboat».

Det er markedssjef Jan H. Syvertsen i Redningssselskapet som sier dette. Organisasjonen har sagt ja til et samarbeid med Norsk Bilomsetning A/S som har hovedkontor i Stavanger om dette spesielle cruiset.

– «Showboat»-opplegget vil stå i Redningssselskapets tegn fordi vi synes at redningsskøyene gjør et fantastisk arbeid ofte under farefulle omstendigheter, sier Svein Landsnes i Norsk Bilomsetning A/S. Det skal utgis en spesiell publikasjon i forbindelse med messetoktet, som også skal gi Redningssselskapet inntekter. Kjærkomne midler skal dessuten skaffes gjennom bilutlodning opphenging av plakater for «Showboat»s, det vil si M/s «Bolette»s, ankomst m.m.

– La meg ikke legge skjul på at det var filmfotograf Paul Rene Roestas film «Havets hvite engler» som nylig ble vist i TV som gjorde at jeg tente på ideen om et hovedsamarbeidspartner av ideell karakter, legger Svein Landsnes til. Filmen fremstår som en hyllest til den innsatsmannskapetene på redningsskøyene alltid har gjort, ombord i R/s «Colin Archer» før århundreskiftet så vel som de aller nyeste og mest moderne redningsskøyene R/s 96 «Olav V» og R/s 97 «G.J. Kastor».

Markedssjef Jan H. Syvertsen peker på at det er flere grunner til at denne mulighet for ekstraintekt hilses særlig velkommen akkurat nå. Det er nok å nevne at Redningssselskapets opprinnelige driftsbudsjett for 1987 basert på opprettholdelse av samme beredskap som for 1986, lød på 76,6 millioner kroner. Statsstøtten for -87 ble imidlertid 4,5 millioner mindre enn det man hadde håpet. Det er satt opp et redusert driftsbudsjett på 70,8 millioner,

som betinger visse midlertidige innskrenkninger i stasjoneringen.

– La det være sagt at vi selvfølgelig har mulighet til å gå andre veier dersom mange skulle velge å gi oss et ekstra håndslag, i form av direkte støtte

til Selskapets samfunnsgavnige arbeid. Et besøk ombord i «Showboat» eller M/s «Bolette» kan være det første skritt til den håndsrekning vi nå trenger, slutter markedssjef Jan H. Syvertsen i Redningssselskapet.

Fred Olsens M/s «Bolette» vil fremstå som «Showboat» i perioden 22. februar til 4. april. Da vil hun være et messeskip med anløp av 35 norske byer og tettsteder fra Alta i nord til Sandnes i sør. Norsk Bilomsetning A/S som står ansvarlig for opplegget, har til hensikt å la Redningssselskapet få store fordeler av turneen.



Nytt tidsskrift

Korte populariserte artikler med siste nytt fra forskningsprosjekter om internasjonal olje- og gasspolitikk, polarområdene, internasjonal ressursforvaltning, mineralutvinning på dyphavsbunnen og sovjetisk energipolitikk.

Det finner du i tidsskriftet «International Challenges», som utgis av forskningsinstitusjonen Fridtjof Nansens Institutt, som er et frittstående institutt som driver forskning innenfor utvalgte områder i internasjonal politikk.

Politisk brennbare spørsmål, som for eksempel internasjonal hvalfangst, eller kamp om råderetten i Antarktis, er temaer som vil bli belyst. Forskere,

studenter, journalister, departementer og andre interesserte vil kunne ha stor nytte av å bruke artiklene som bakgrunnsstoff.

Det blir lagt vekt på å gjøre artiklene lettforståelige uten at det går på bekostning av den faglige kvaliteten.

Direktør Willy Østreng ved Fridtjof Nansens Institutt håper at den nye publikasjonen kan være med på å gjøre instituttets arbeid kjent også utenfor forskningsmiljøene.

Tidsskriftet blir utgitt 4 ganger i året, og kan foreløpig bare fås ved abonnement. Det koster 125 kroner pr. år, og kan tegnes ved henvendelse til:

Fridtjof Nansens Institutt, tlf. 53 89 12, eller på adr.: Postboks 326 Fridtjof Nansens vei 17, 1324 Lysaker.

lån og løyve

Grunneielaget for Nesjøvatnet v/Oddvar Hegsethtrø, Asenfjorden har fått tillatelse til å produsere maks. 100.000 settefisk i et anlegg i Nesjøvatnet i Levanger kommune.

Sørgård Laks A/S v/Ø. Sørgård, Trondheim har løyve til å produsere inntil 50.000 settefisk i et anlegg lokalisert i Straumen på Linesøya, Åfjord kommune.

Nordland

Hadsel Smoltoppdrett, v/Ole V. Solvik, Stormarknes har fått tillatelse til å etlabere og drive klekkeri og settefiskanlegg for en årlig produksjon av inntil 150.000 stk. sjødyktig settefisk av laks lokalisert til Bitterstad i Hadsel kommune.

Forskningsanlegg

Norsk Landbrukskjemi A/S, Skårer har fått tillatelse til å etlabere sitt forskningsanlegg for matfiskoppsrett av laks/ørret/regnbueørret i Lønningdal i Os kommune, med et mærvolum på 5.000 kubikkmeter. Reg.nr. blir H/o. 5.

Oppdrett av marine arter

Følgende har fått løyve til oppdrett av andre fiskearter enn laks, ørret og regnbueørret i sjøvann:

John Strandabø A/S, Kleppesto, har fått løyve til å etlabere og drive et oppdrettsanlegg for produksjon av inntil 1.000.000 marin yngel (torsk, piggvar, kveite, tunge, rødspette, gråsteinbit). Anlegget skal ligge i Botakeila, Askøy kommune.

Herdla Fiskemat, v/Kjell Kristiansen, Herdla, får etlabert og drive anlegg for oppdrett av matfisk av torsk ved Kringlo i Herdla, Askøy kommune. Mærvolumet er på 1.000 kubikkmeter. Reg.nr. er H/a. 4.

Den norske stats oljeselskap A/S, Stavanger, har fått tillatelse til å etlabere og drive anlegg for oppdrett av alle stadier i livssyklusen til følgende marine arter: østers, harpeskjell, piggvar, tunge, torsk og kveite ved gassterminalen på Kårstø i Tysvær kommune. Anlegget skal drives med oppdrettskar på land med et samlet volum på inntil 1.000 kubikkmeter.

Kvalos A/S, Måløy, har fått løyve for et matfisk-anlegg for torskeoppdrett. Anlegget skal ligge ved Bastavika i Vågsøy kommune, og mærvolumet blir 1.000 kubikkmeter. Reg.nr. SF/v. 8.

Robert Berg, Tromvik, får etlabert og driver anlegg for oppdrett av tosk i Tromvik i Tromsø kommune. Mærvolum: 1.000 kubikkmeter.

Lagoon Management and Construction, Kolbeinsvik, har fått løyve til å starte opp eit klekkeri- og stamfiskanlegg for oppdrett av stamfisk, og klekking av rogn, kveite, piggvar, tunge, rødspette, steinbit og breiflabb. Oppdrettsvolumet er på 2.500 kubikkmeter, og anlegget er lokalisert til landanlegg på Ulvøy i Øygarden kommune. Samme firma får også løyve til å etlabere og drive sitt klekkeri- og yngelanlegg for en årlig produksjon av inntil 4.000.000 marin yngel (torsk, piggvar, kveite, tunge, rødspette, steinbit, breiflabb) lokalisert til Kobbevangen og Ljøsevatnet i Øygarden.

Oppdrett av skalldyr

Karstein Anvik, Skartveit, har fått midlertidig tillatelse til å etlabere anlegg for dyrking av blåskjell/østers ved Øksneset på Ombo i Finnøy kommune. Anlegget skal ikke overskrides 4 da. (4.000 kvadratmeter)

Kåre Magne Hagland, Hauge-sund, har fått invilget midlertidig tillatelse til å etlabere et skalldyr-anlegg for blåskjell/østers ved Hagland i Viksefjorden i Hauge-sund kommune. Maksimalt areal er 2.000 kvadratmeter.

Olav Langeland, Fogn, har midlertidig tillatelse til å dyrke blåskjell/øster i et anlegg ved nordsiden av Buøy i Finnøy kommune. Anlegget skal i areal ikke overskride 1.000 kvadratmeter.

Jan Anders Bolstad og Vidar Aussen, Egersund, har fått midlertidig løyve til etlabere et oppdrettsanlegg for blåskjell/østers i Nordfjord, Sokndal kommune. Maksimal størrelse er 4.000 kvadratmeter.

Olav Osnes, Torvastad, har fått midlertidig tillatelse til å etlabere et anlegg for dyrking av blåskjell/østers nord for Steinsvik i Tysvær kommune. Maksimal areal: 1.000 kvadratmeter.

Åge Andersen, Skartveit, har fått midlertidig løyve til å dyrke blåskjell og østers. Anlegget skal ikke ha større areal enn 2.000 kvadratmeter.

Henry Johansen og Kåre Steinbru, Kirkøy har fått midlertidig løyve til oppdrett av blåskjell. Anlegget skal ligge ved Sør-Nautrøy, Holandsåsen i Vega kommune, og anlegget skal i areal ikke overskride 230 m. bøyestrek.

Johannes Antonsen og Atle Arntzen, Kvenvær har fått midlertidig tillatelse til å etlabere et anlegg for dyrking av skjell ved Bakkan/Gjøsøya, Hitra kommune. Anlegget skal i areal ikke overskrides 4.000 kvadratmeter, med et samlet bøyestrek på inntil 2.000 meter. På samme vilkår har også de to fått kosesjon for et skjell-dyrkningsanlegg ved Oksvikbukta/Geitøya i Hitra.

Nytt om navn

Informasjonssekretær **Trond Wold** sluttar i Fiskeridepartementet 1. juni for å bli Oslo-korrespondent for Nordlys.

Trond Wold har vore i Fiskeridepartementet sidan Bolle si tid, men hadde ein periode permisjon for å vere reportasjesjef i Nordlys.

Han var og innom Nordlys i byrjinga av si karriere. Til Fiskeridepartementet kom han frå redaksjonssekretærstilling i Akershus Arbeiderblad.

Paul Birger Torgnes er tilsatt som generalsekretær i Norske Fiskeoppdretteres Forening.

Torgnes er i dag kredittkonsulent i Helgeland Sparebank, men har tidligere vært mangeårig fiskerirettleder i Brønnøy, Binna, Sømna og Vevelstad. Han var også personlig sekretær i Fiskeridepartementet under siste del av Listaus regjeringsperiode.

Torgnes skal begynne i stillinga i mai. Han skal bygge opp en organisasjon som skal være en sjøstendig enhet ved siden av salgslaget. Til nå er det som kjent Fiskeoppdretternes Salgslag som har utført sekretærfunksjonen for Norske Fiskeoppdretteres Forening.

Paul Birger Torgnes går inn i nyoppretta stilling i Norske Fiskeoppdretteres Forening.



Melding fra overvåkingstjenesten for fiskefelt

I januar har en konsentrert overvåkingen spesielt med kontroll av innblandingen av undermålsfisk i torsketrålfangster og på kyst- og fjordrekefelt.

Torsketrål

Torsketråleren «Skjongnes» har i perioden 8.–21.01.87 vært på tokt utenfor kysten av Finnmark fra Fruholmen til Båtsfjord. Utenfor vest-Finnmark fant en innblanding på opptil 2,3% undermåls torsk og hyse i antall. I et tråltrekk utenfor Kongsfjord var innblandingen av undermålsfisk på nærmere 20%. De øvrige tråltrekkene inneholdt fra 0 til 14% undermåls torsk og hyse. Fangstene bestod utenfor vest-Finnmark hovedsaklig av torsk, mens det utenfor øst-Finnmark var en del innblanding av hyse. Utenfor øst-Finnmark bestod fangstene av en del små fisk. Ca. 30 trålere fisket i området. Tildels gode fangster.

Torsketråleren «Vågarnot» har i perioden 12.–23.01.87 vært på tokt utenfor Finnmark. Det ble registrert innblanding av undermåls torsk og hyse i antall fra 0 til 7%.

Torsketråleren «Tønsnes» har i perioden 24.–30.01.87 vært på tokt i Barentshavet. Formålet med toktet var å kartlegge innblandingen av undermålstorsk og hyse i torsketrålfangstene utenfor kysten av Finnmark og i «Gråsonen».

I et område i «Gråsonen» ble det funnet for høy innblanding av undermålsfisk. Det er tatt kontakt med sovjetiske myndigheter om stenging av området. 38 sovjetiske trålere ble registrert i fiske i dette området.

Av 18 tråltrekk tatt utenfor øst-Finnmark fra Nordkynn til Grensen mot Sovjet inneholdt to for høy innblanding av undermåls torsk og hyse.

Kontrollør har vært med kystvaktskipet «Garpeskjær» på tokt utenfor øst-Finnmark fra 26.–31.01.87.

Dårlig vær vanskeliggjorde bording av fartøyer. Ved inspeksjoner av sovjetiske trålere på Nordkappbanken fant en ikke innblanding av undermåls torsk og hyse. I området i «Gråsonen» hvor en har registrert for høy innblanding av undermåls fisk, observerte en at det etter sovjetiske trålere flot en hel del undermåls fisk når trålen ble tatt inn.

Torsketråleren «Ballstad» har i perioden 21.–31.01.87 vært på tokt på Røstbanken. Her ble det ikke registrert innblanding av undermåls fisk.

Rekefiske

Reketråleren «Østervaag» var den 19.01.87 på tokt i stengt område for rekefiske i Malangen.

Reketråleren «Vengsoyffjord» var på tokt 28.–29.01.87 i Vengsoyffjord. Begge disse områdene inneholdt for stor innblanding av undermåls fisk til at feltene kunne åpnes for fiske.

Reketråleren «Heidi-Vibeke» på tokt 12.01.–31.01.87 har undersøkt rekefeltene fra Lyngen til Vågsfjorden.

Reketråleren «Jamo Junior» på tokt 19.01.–31.01.87 har undersøkt rekefeltene fra Nordreisa til Sørøya.

Som en følge av disse undersøkelsene ble det sammenhengende område fra Ullsfjord til Loppa stengt for rekefiske. Heller ikke forsøk med sorteringsnett i reketrål ga grunnlag for å holde fisket igang. Forsøksfiske med sorteringsnett i reketrål foregår fortsatt.

I de andre undersøkte områdene fant en ikke grunnlag for endring av grensene for åpne/stengte rekefelt.

Nærmere opplysninger om resultatene kan fåes ved henvendelse til Overvåkingstjenesten for fiskefelt, Tromsø.

Lofotfiske (Oppsynsdistriktet) pr. 20. februar 1987

	Uken
	16-20/2
Fangst, tonn	527
Fiskevekt	2,5-3,0
Kg fisk pr. hl. lever	1 200-1 380
Tranprosent	43
Antall farkoster	683
Antall mann	1 746
Total:	Tonn:
Henging	" 228
Salting	" 2 288
Salting til filet	" —
Fersk	" 121
Frysing, rund	" 12
Frysing filet	" 32
Hermetikk	" 6
Damptran	hl 1 025
Lever til an.anv.	" 0
Rogn, skarpsaltet	" 0
Rogn, sukkersaltet	" 513
Rogn, fersk	" 31
Rogn, frysing	" 12
Rogn, hermetisk	" 0
Rogn, dyrefor	" 0

Lofotfiske (Oppsynsdistriktet) pr. 13. februar 1987

	Uken
	9-13/2
Fangst, tonn	327
Fiskevekt	2,5-3,1
Kg fisk pr. hl. lever	1 100-1 400
Tranprosent	43
Antall farkoster	583
Antall mann	1 487
Total:	Tonn:
Henging	" 105
Salting	" 1 896
Salting til filet	" 0
Fersk	" 117
Frysing, rund	" 12
Frysing filet	" 24
Hermetikk	" 6
Damptran	hl 853
Lever til an.anv.	" 0
Rogn, skarpsaltet	" 0
Rogn, sukkersaltet	" 328
Rogn, fersk	" 25
Rogn, frysing	" 12
Rogn, hermetisk	" 0
Rogn, dyrefor	" 0

Totalfangst – Tonn

Pr. 20/2-87	2 687
Pr. 2/3-86	4 148
Pr. 3/3-85	5 855
Pr. 4/2-84	12 947
Pr. 6/3-83	17 981
Pr. 7/3-82	18 660
Pr. 1/3-81	10 609
Pr. 2/3-80	5 988
Pr. 4/3-79	9 692
Pr. 5/3-78	15 017

Totalfangst – Tonn

Pr. 13/2-87	2 160
Pr. 23/2-86	2 895
Pr. 24/2-85	4 108
Pr. 26/2-84	10 012
Pr. 27/2-83	11 868
Pr. 28/2-82	13 921
Pr. 22/2-81	6 926
Pr. 24/2-80	5 042
Pr. 25/2-79	7 231
Pr. 26/2-78	10 730

Data ombord

er tittelen på eit seminar som stiftelsen Fiskeriforskning arrangerer i samarbeid med Fiskeriteknisk Høgskole og Norges Eksportråd i Ålesund fra 6. til 8. april i år.

Arrangørane har sett seg fore å sjå på alle delar av databruken ombord, både drift, produksjon og kommunikasjon. Dessutan har seminaret eit tilleggstema: norsk fiskeritstyr for verdsmarknaden.

Bakgrunnen for konferansen er å få kartlagt kor utviklinga står i dag. Røynslene så langt har vist oss at data-program ikkje berre vil finnast inne i maskinene, men at utviklinga går i retning av aktiv bruk av datamaskiner

ombord. Spørsmålet ein då stiller seg er om norske utstyrproducentar er mogne for ein sterkare satsing på verdsmarknaden. Arrangørane spør vidare om det kan vere trong for samarbeid, hjelp eller støtte...

Seminaret er stort sett delt i to. Etter felles opning med innleiingar som tek opp den nasjonale satsinga på informasjonsteknologi og muligheter og utfordringar det fører med seg å ta i bruk denne teknologien ombord, deler møtelyden seg. Den eine delen skal ta for seg eksport av norsk fiskeriteknologi og den andre delen set søkjelyset på informasjonsteknologi i fiskerisektoren. Lista over førelesarar syner at arrangørane har greidd å samla det meste av det som finns av ekspertise på området.

Andre dagen av seminaret er via minimesse og presentasjon av firma og organisasjonar som driv forskning og utvikling på området. Seminaret sluttar med paneldebatt i bystyresalen i Ålesund rådhus 8. april.

Direktoratet for naturforvaltning utreder spørsmålet om oppdrettsfrie soner utenfor laksevassdrag

Miljøvernmyndighetene utreder nå spørsmålet om oppdrettsfrie soner utenfor vassdrag som har stor verdi for laks, sjørret eller sjørøye.

Bakgrunnen for dette arbeidet er frykten for at rømt oppdrettsfisk skal blande seg med villfiske og forstyrre de arvemessige særtrekk ved elvenes laksestammer. Derneft er det knyttet usikkerhet til spredningen av sykdommer og parasitter mellom villfisk og oppdrettsfisk.

Ved behandlingen av søknader om lokalisering av anlegg for fiskeoppdrett, er det lagt vekt på å unngå kommersielle fiskeoppdrettsanlegg i de beste lakseelvene eller deres nærområder. De oppdrettsfrie sonene som vurderes utenfor munningsområdene, er ment å være en veiledning for hvor fiskeoppdrett anses uheldig av hensyn til de ville bestandene av laks, sjørret og sjørøye. Sonene representerer ikke noen bestemmelse om at oppdrett ikke vil bli tillatt i disse områdene. Dette må avklares gjennom den ordinære prosessen for arealdisponering, dvs. gjennom fylkes- og kommuneplaner.

DN har bedt fylkesmennene om å fremme en skisse til oppdrettsfrie soner innen 1. februar.

De kriterier som er lagt til grunn for skisser til oppdrettsfrie soner er:

- villfiskstammens art/karakter og størrelse,
- villfiskstammens økonomiske og samfunnsmessige verdi,
- villfiskstammens vandringsruter,
- hydrologiske forhold
- geografisk avstand til elva
- grensevassdrag (hensyn til andre nasjoner)
- vassdrag med kjente fiskesykdommer/parasitter

En vil presisere at arbeidet som er igangsatt som er et forsøk på å få best mulig faglig grunnlag for innspill til de ordinære planprosesser.

J-MELDINGER

J. 17/87

Forskrift om forbud mot bruk av rekestrål i Nord-Trøndelag fylke.

Fiskeridepartementet har den 10.2.87 med hjemmel i § 4 i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v., fastsatt følgende forskrift:

§ 1

Det er forbudt å bruke rekestrål i følgende områder og tidsrom i nedenfornevnte kommuner i Nord-Trøndelag fylke:

1. Nærøy:

- Eiterfjorden, sjøkart nr. 48, innenfor en rett linje fra høyeste punkt på Digermulen til Tømmerviken. Forbudet gjelder hele året.
- Sørsalten, sjøkart nr. 48, innenfor broforbindelse mellom Otterøy og fastlandet. Forbudet gjelder i tidsrommet 1.9.–31.3.
- Arnøyfjorden, sjøkart nr. 48, innenfor en rett linje fra varden på Hestøya i sørlig retning til jernsøylen i Gildvangbukta. Forbudet gjelder i tidsrommet 1.1.–30.9.

2. Namsos og Fosnes:

Lauvøyfjorden, sjøkart nr. 47, nord for en linje rettvisende vest fra Elvalandet til Lyngholmen og derfra til Holvikneset, og sør for en rett linje fra Skjærvika til Vedøy. Forbudet gjelder i tidsrommet 1.1.–31.3.

§ 2

Denne forskrift trer i kraft straks.

J. 18/87

Forskrift om støttetiltak til fiskerinæringen for 1987 fastsatt av Fiskeridepartementet 29. januar 1987 i medhold av stortingets vedtak 12. desember 1986. Jfr. St.prp. nr. 1 tillegg nr. 14 og budsjettinnst. S nr. 10 tillegg nr. 1. Begge for 1986–87.

§ 1

Forskriftens omfang

Forskriften gjelder fordeling av 520 mill. kr. i støttetiltak til fiskerinæringen i tiden 1. januar–31. desember 1987. Fiskeridepartementet fastsetter nærmere retningslinjer om bruken av midlene.

§ 2

Tilskuddsberettigelse

Hvis ikke annet er bestemt kan tilskudd bare utbetales til fartøy og for fangst levert fra fartøy som er registrert i merkeregisteret for fiskefartøy og hvor fartøyets hovedsmann er innført i fiskermann-tallet.

Fartøy/fisker som driver fiskeleting og forsøk er berettiget til tilskudd etter samme retningslinjer/praksis som for 1986.

Det kan også utbetales tilskudd til personer som er tilknyttet tilskuddsberettiget fartøys drift.

§ 3

Pristilskudd

1. Til prisstøtte for kystreker som blir ilandført av norske fartøyer i Norges Råfisklags distrikt stilles til disposisjon 6,0 mill. kroner.

2. Til regulering av priser og kostnader m.v. ved fisket og førstehåndsomsetningen av krabbe som anvendes til produksjon, stilles til disposisjon 5,0 mill. kroner. Beløpet fordeles av Fiskeridepartementet etter forslag fra Fiskesalgslagene Samarbeidsråd og Norcannere.

3. Til føringstilskudd m.v. avsettes 25,0 mill. kroner.

4. Til særlige støttetiltak ved det fiske og den førstehåndsomsetning som er underlagt Feitsildfiskernes Salgslag, Noregs Sildesalgslag, Norges Makrellag S/L, Skagerakfisk S/L og Fjordfisk S/L stilles til disposisjon et beløp på i alt 20,2 mill. kroner som kan nyttes til råstoff som anvendes til konsum, og som fordeles slik:

- Det stilles til disposisjon inntil 12,0 mill. kroner som tilskudd til kystfanget makrell til utjevning av pris til fisker i perioder med lave markedspriser.
- Det avsettes 7,0 mill. kroner til støtte for kystfanget brisling til pristilskudd og til inspektørgodtgjørelse m.v.
- Det stilles til disposisjon for Skagerakfisk S/L og Fjordfisk S/L 0,7 mill. kroner og for Feitsildfiskernes Salgslag 0,5 mill. kroner til støtte for fjordsild.

5. Det stilles 4,0 mill. kroner til disposisjon som tilskudd ved fisket etter øyepål og tobis. Tilskuddet forutsettes benyttet i vinter og høstmånedene.

6. Midlene skal anvendes med sikte på å fremme en rimelig inntektsutjevning og innrettes mot distrikter, fartøy og redskapsgrupper som har særlig behov for støtte. Avtrappende pristilskudd bør vurderes.

7. Ut fra de fastsatte forutsetninger bestemmer lagene hvilke tiltak som skal settes i verk ved hjelp av de midler de får etter punktene 1–5 ovenfor. Vedtakene trenger forhåndsgodkjenning av Fiskeridepartementet. Lagene får midlene stilt til disposisjon etter hvert som lagene trenger dem for gjennomføring av godkjente støttetiltak.

§ 4

Prisreguleringsfondet for sild

Lånet fra staten til Prisreguleringsfondet for sild på 112 mill. kroner forlenges ut 1987. Det er en forutsetning at de berørte organisasjoner ikke trekker tilbake sine tilrådinge om prisutjevning over Prisreguleringsfondet for sild så lenge fondet har lån fra staten. Renter på lånet innkreves ikke i 1987.

Utgifter til klassifisering og fettprøveordning for råstoff til sildolje- og sildemelindustrien forutsettes dekket av næringen.

§ 5

Særskilt støtte

Det avsettes 30,0 mill. kroner til særskilt støtte. Beløpet kan blant annet nyttes til eventuell beredskapsordning for de nordlige silde-melfabrikene og til strukturtiltak.

§ 6

Kostnadsreducerende, sosiale og andre tiltak

Det avsettes til følgende kostnadsreducerende, sosiale og andre tiltak:

a) Rentestøtte m.v.

Til rentestøtte for lån til tørrfisknæringen, samt til dekning av kostnadene ved eksportgarantier gitt i 1984 avsettes 19,5 mill. kroner.

b) Lineegnesentraler

Til tilskudd til drift av lineegnesentraler i perioden juli–desember avsettes 4,0 mill. kroner.

c) Agntilskudd

Til fraktilskudd m.v. for omsetning av agn gjennom Fiskernes Agnforsyning S/L avsettes 12,0 mill. kr. Fiskeridepartementet fastsetter hvilke tiltak som skal settes i verk etter forslag fra Agnforsyningen. Agnforsyningen får midlene stilt til disposisjon etter hvert som de trenger dem til gjennomføring av fastsatte støttetiltak.

d) Minstelottgarantien

Det stilles til disposisjon det beløp som er nødvendig for å gjennomføre minstelottgarantien med en maksimal ukesats på kr. 1.350,- og egengaranti på 5 uker pr. garantiperiode.

For 1. garantiperiode i 1987 iverksettes en ordning med særskilt støtte på kr. 350,- pr. uke. Samlet maksimal utbetaling pr. uke for 1. garantiperiode blir kr. 1.700,-. Egengarantiperioden fastsettes til 7 uker.

Dersom de forutsatte 100 mill. kr. ikke strekker til, dekkes merkostnadene av reservebeløpet, jfr. § 10, deretter av midlene avsatt under § 5 til særskilt støtte.

e) Ferieordningen

Det avsettes et beløp på 25,0 mill. kroner til ferieordning for fiskere i 1987. Tilskuddene til fisker utbetales etter normerte satser basert på arbeidsinnsats og i hovedsak etter samme retningslinjer som for 1986.

Retten til tilskudd etter dette punkt er betinget av innbetalt egenandel for året 1986.

f) Assuranseutgifter

Det stilles til disposisjon 14,0 mill. kroner til delvis dekning av assuranseutgifter for fiskere.

§ 7

Strukturtiltak m.v.

Det avsettes 182,0 mill. kroner til strukturmidler, herunder kapasitetsreducerende tiltak i fiskeflåten og fiskeindustrien.

Midlene forutsettes brukt til nedleggelse og kondemnering m.v. av enkeltvirksomheter på sjø og land. De kan også nyttes i forbindelse med sammenslåing av virksomheter for å fremme en utvikling som er klart kostnadsreducerende for næringen. Midler som ikke måtte være disponert 31. desember 1987, kan overføres til samme formål etter denne dato.

§ 8

Effektiviseringstiltak m.v.

Det avsettes et beløp på 60,0 mill. kroner til blant annet følgende formål:

- tiltak for effektivisering av fiske, produksjon, herunder produktutvikling, samt omsetning og markedsføring både innenlands og for eksport,
- tilskudd til Fondet for fiskeleting og forsøk, herunder program for overvåking av ressursene,
- tilskudd til råstoffutjevnerende tiltak, herunder langtidslagring.

De midler som ikke måtte være disponert innen 31. desember 1987, kan overføres til samme formål etter denne dato.

§ 9

Omstillingstiltak m.v.

Det avsettes 5,0 mill. kroner til rasjonaliserings- og omstillingstiltak i fiskeflåten og fiskeindustrien.

Midlene forutsettes nytt til investeringer i bedre redskaps- og råstoffbehandlingsutstyr, bedre produksjonsutstyr, tiltak av energiøkonomiserende art og tiltak for å bedre arbeidsmiljøet for fiskerne.

Midler som ikke måtte være disponert 31. desember 1987, kan overføres til samme formål etter denne dato.

§ 10

Reservebeløp

Det avsettes 8,3 mill. kroner som reserve. Av dette beløp skal nyttes det som er nødvendig i den grad det avsatte beløp til minstelott ikke strekker til.

Unyttede beløp fra §§ 3, 5 og 6 tilføres reserven.

Udisponerte beløp av reserven disponeres før 31. desember 1987.

§ 11

Ikrafttreden

Denne forskrift trer i kraft 1. januar 1987.

J. 19/87

Forskrift om regulering (nattfredning) av fjordfisket i Kåfjord, Kåfjord kommune, Troms.

Fiskeridepartementet har den 11.2.87, med hjemmel i § 4 i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. fastsatt følgende forskrift:

§ 1

Trekking av faststående fiskeredskaper er forbudt om natten fra kl. 1900 til kl. 0600 i tidsrommet fra og med 1. februar til og med 30. april i Kåfjord, Kåfjord kommune, innenfor en linje fra Mandalsklubben til Storsteinnes, sjøkart nr. 90.

§ 2

Denne forskrift trer i kraft straks.

Utførsel av viktige fisk- og fiskeprodukter oktober 1986 fordelt på land

Etter Statistisk Sentralbyrås månedsoppgave

Vare og land	Okt. Tonn	Jan. – Okt. Tonn	Vare og land	Okt. Tonn	Jan. – Okt. Tonn	Vare og land	Okt. Tonn	Jan. – Okt. Tonn
<i>Fersk eller kjølt fisk ellers inkl. fileter</i>			<i>Frysde fileter av fisk, unntatt sild</i>			<i>Tørrfisk</i>		
Danmark	1 697	16 905	Danmark	133	1 974	Sverige	61	142
Sverige	467	3 794	Finland	280	3 754	Italia	678	2 551
Belgia, Luxembourg	254	2 459	Sverige	438	3 507	Nederland	7	21
Frankrike	965	8 669	Belgia, Luxemb.	133	798	Benin	—	161
Nederland	73	623	Frankrike	427	3 381	Kamerun	167	972
Spania	244	1 508	Italia	43	603	U.S.A.	6	85
Storbrit. og N.-Irland	155	1 979	Storbrit. og N.-Irland	744	23 685	Andre land	147	7 966
Sveits	60	599	Sveits	61	422	<i>I alt</i>	1 064	11 898
Vest-Tyskland	998	10 570	Tsjekkoslovakia	19	552	<i>Klippfisk</i>		
Japan	59	889	Vest-Tyskland	1 063	13 959	Belgia, Luxembourg	41	210
USA	802	7 546	Østerrike	146	886	Frankrike	229	2 827
Andre land	3 496	9 092	U.S.A.	16	7 878	Italia	486	2 212
<i>I alt</i>	9 270	64 633	Andre land	716	2 583	Nederland	23	270
			<i>I alt</i>	4 220	63 983	Portugal	305	6 369
						Spania	51	714
<i>Fryst fisk ellers unntatt fileter</i>			<i>Saltet fisk ellers, herunder fileter</i>			<i>Kongo, Brazzaville</i>		
Danmark	337	4 169	Finland	58	74	Zaire	38	1 630
Finland	46	632	Sverige	312	753	Mosambik	—	24
Sverige	122	1 161	Frankrike	44	1 167	Sør-Afrika	22	166
Belgia, Luxembourg	43	105	Hellas	—	701	Domingo-Republikken	89	2 314
Frankrike	436	2 241	Italia	419	5 370	Franske Antiller	110	1 608
Spania	171	912	Portugal	609	1 712	Jamaica	—	979
Storbrit. og N.-Irland	324	2 977	Spania	44	1 110	U.S.A.	93	486
Sveits	11	87	Andre land	90	2 454	Brasil	2 739	13 167
Vest-Tyskland	1 093	6 344	<i>I alt</i>	1 577	13 341	Venezuela	—	—
Nigeria	3 136	9 128				Andre land	74	2 092
Israel	840	3 189				<i>I alt</i>	5 124	40 145
Japan	1 792	9 055						
U.S.A.	36	725						
Andre land	3 934	13 373						
<i>I alt</i>	12 321	54 098						

FISKERIDIREKTORATET



Kontorsekretær

Ved Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt, avdeling for akvakultur, er det fra 1. mars 1987 ledig vikariat i ett år som 4376 kontorsekretær. Arbeidet vil bestå av daglig ledelse av avdelingens kontorfunksjoner, saksbehandleroppgaver innenfor områdene personalsaker og budsjett- og regnskapsarbeid samt prosjektsekretær oppgaver.

Til stillingen kreves god allmennutdannelse. Eksamen fra administrativ/økonomisk linje på distriktshøyskolenivå o.l. vil bli ansett som en fordel. Det vil bli lagt vekt på gode norsk- og engelskkunnskaper. Kunnskaper om offentlig administrasjon vil være en fordel.

4376 kontorsekretær er plassert i ltr. 21, brutto kr. 147 637,— i statens lønnsregulativ. Fra lønnen går 2% lovbestemt innskudd til Statens pensjonskasse.

Spørsmål om stillingen kan fås ved henvendelse til forskningssjef Dag Møller eller forsker Marianne Holm, tlf. (05) 31 85 00.

Søknad mrk. «16/87», sendes sammen med kopi av attester og vitnemål til Fiskeridirektoratet, personalkontoret, postboks 185, 5001 Bergen, innen 19.3.87.

Utførsel av viktige fisk- og fiskeprodukter november 1986 fordelt på land

Etter Statistisk Sentralbyrås månedsoppgave

Vare og land	Nov. Tonn	Jan. — Nov. Tonn	Vare og land	Nov. Tonn	Jan. — Nov. Tonn	Vare og land	Nov. Tonn	Jan. — Nov. Tonn
<i>Fersk eller kjølt fisk ellers inkl. fileter</i>			<i>Frysede fileter av fisk, unntatt sild</i>			<i>Tørrfisk</i>		
Danmark	1 358	18 263	Danmark	149	2 123	Sverige	19	162
Sverige	328	4 122	Finland	183	3 937	Italia	337	2 888
Belgia, Luxembourg	259	2 719	Sverige	232	3 739	Nederland	19	40
Frankrike	1 160	9 829	Belgia, Luxemb.	48	846	Benin	—	161
Nederland	69	693	Frankrike	234	3 616	Kamerun	74	1 046
Spania	280	1 788	Italia	—	603	U.S.A.	5	90
Storbrit. og N.-Irland	143	2 122	Storbrit. og N.-Irland	1 316	25 001	Andre land	256	8 222
Sveits	63	662	Sveits	41	464	<i>I alt</i>	710	12 608
Vest-Tyskland	1 350	11 920	Tsjekkoslovakia	27	579	<i>Klippfisk</i>		
Japan	89	978	Vest-Tyskland	2 998	16 957	Belgia, Luxembourg	11	221
USA	814	8 358	Østerrike	110	996	Frankrike	412	3 217
Andre land	53	9 145	U.S.A.	1 629	9 507	Italia	286	2 498
<i>I alt</i>	5 966	70 598	Andre land	301	2 884	Nederland	14	284
<i>Fryst fisk ellers unntatt fileter</i>			<i>Saltet fisk ellers, herunder fileter</i>			Portugal	193	6 562
Danmark	151	4 319	Finland	3	77	Spania	17	731
Finland	15	646	Sverige	185	928	Storbrit. og N.-Irland	12	66
Sverige	153	1 314	Frankrike	44	1 211	Sveits	29	337
Belgia, Luxembourg	13	118	Hellas	38	739	Vest-Tyskland	47	479
Frankrike	347	2 588	Italia	348	5 718	Angola	25	50
Spania	91	1 003	Portugal	—	1 712	Gabon	—	1 500
Storbrit. og N.-Irland	2 313	5 290	Spania	44	1 154	Kongo, Brazzaville	330	3 089
Sveits	37	124	Andre land	47	2 501	Zaire	38	1 668
Vest-Tyskland	631	6 975	<i>I alt</i>	709	14 041	Mosambik	—	24
Nigeria	—	9 128				Sor-Afrika	11	177
Israel	780	3 969				Domingo-Republikken	—	2 314
Japan	2 449	11 504				Franske Antiller	51	1 659
U.S.A.	112	837				Jamaica	—	979
Andre land	1 617	14 990				U.S.A.	16	501
<i>I alt</i>	8 709	62 806				Brasil	3 951	17 118
						Venezuela	—	—
						Andre land	84	2 176
						<i>I alt</i>	5 527	45 650

FISKERIDIREKTORATET

Fiskerirettleder

I Nordland fylke er det fra 01.06.1987 ledig stilling som fiskerirettleder i kommunene Lurøy og Træna. Træna er kontorsted.

Søkere bør ha høyere utdanning eller distriktshøgskole med relevant fagrets. Søkere med annen utdanning og god praksis kan også komme i betraktning.

Stillingen er ansvarskrevenende og arbeidet er meget variert. Ifølge instruksjonen som er utarbeidet av Fiskeridepartementet, skal fiskerirettlederen gi veiledning og utføre forvaltningsoppgaver innen fiskeri og havbruk.

Stillingen lønnes etter statens regulativ fra l.tr. 15–23, kr. 115 502,— – kr. 161 937,— brutto pr. år, avhengig av utdanning, praksis og tjenestetid. Søkere med høyere akademisk utdanning vil bli lønnet mellom l.tr. 20–23, kr. 141 042,— – kr. 161 937,— brutto pr. år. Distriktshøgskolekandidater lønnes etter l.tr. 17–23 kr. 124 480,— – 161 937,— brutto pr. år. Ved ledighet opprykk til l.tr. 24 etter konkurranse. All offentlig og relevant praksis fra fiskerinæringen godskrives.

For lovbestemt medlemskap i Statens Pensjonskasse trekkes 2% innskudd.

Søknad mrk. «19/87» samt kopier av vitnemål og attester kan sendes til Fiskerisjefen i Nordland, Boks 323, 8001 Bodø innen 23.3.87.

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

Utførsel av viktige fisk- og fiskeprodukter desember 1986 fordelt på land

Etter Statistisk Sentralbyrås månedsopp-gave

Vare og land	Jan. -		Vare og land	Jan. -		Vare og land	Jan. -	
	Des. Tonn	Des. Tonn		Des. Tonn	Des. Tonn		Des. Tonn	Des. Tonn
<i>Fersk eller kjølt fisk ellers inkl. fileter</i>			<i>Frysde fileter av fisk, unntatt sild</i>			<i>Tørrfisk</i>		
Danmark	1 675	19 938	Danmark	123	2 246	Sverige	0	162
Sverige	293	4 415	Finland	303	4 241	Italia	100	2 988
Belgia, Luxembourg	297	3 015	Sverige	172	3 911	Nederland	1	41
Frankrike	1 707	11 536	Belgia, Luxemb.	150	996	Benin	—	161
Nederland	96	789	Frankrike	336	3 951	Kamerun	—	1 046
Spania	384	2 172	Italia	21	624	U.S.A.	1	91
Storbrit. og N.-Irland	171	2 293	Storbrit. og N.-Irland	1 818	26 820	Andre land	163	8 384
Sveits	104	766	Sveits	68	531	<i>I alt</i>	264	12 872
Vest-Tyskland	1 153	13 074	Tsjekkoslovakia	11	590	<i>Klippfisk</i>		
Japan	102	1 081	Vest-Tyskland	1 739	18 696	Belgia, Luxembourg	37	258
USA	1 086	9 444	Østerrike	118	1 113	Frankrike	269	3 487
Andre land	2 105	11 250	U.S.A.	97	9 604	Italia	198	2 696
<i>I alt</i>	9 174	79 772	Andre land	633	3 517	Nederland	14	297
			<i>I alt</i>	5 588	76 840	Portugal	91	6 653
<i>Fryst fisk ellers unntatt fileter</i>			<i>Saltet fisk ellers, herunder fileter</i>					
Danmark	297	4 616	Finland	—	78	Spania	32	763
Finland	32	678	Sverige	136	1 064	Storbrit. og N.-Irland	—	66
Sverige	146	1 460	Frankrike	45	1 256	Sveits	15	352
Belgia, Luxembourg	2	121	Hellas	19	758	Vest-Tyskland	33	512
Frankrike	239	2 827	Italia	430	6 148	Angola	13	63
Spania	37	1 040	Portugal	—	1 712	Gabon	45	1 545
Storbrit. og N.-Irland	246	5 536	Spania	—	1 154	Kongo, Brazzaville	255	3 344
Sveits	10	134	Andre land	4	2 505	Zaire	60	1 728
Vest-Tyskland	606	7 582	<i>I alt</i>	635	14 675	Mosambik	—	24
Nigeria	—	9 128				Sør-Afrika	1	177
Israel	314	4 283				Domingo-Republikken	—	2 314
Japan	3 855	15 360				Franske Antiller	124	1 782
U.S.A.	6	843				Jamaica	—	979
Andre land	4 198	19 188				U.S.A.	1	502
<i>I alt</i>	9 989	72 795				Brasil	3 143	20 261
						Venezuela	—	—
						Andre land	54	2 230
						<i>I alt</i>	4 382	50 033

FISKERIDIREKTORATET



Leie av snurper til sildemerking

Med forbehold om bevilgning av midler, ønsker Fiskeridirektøren å leie en sildesnurper på ca. 130–150 fot med mannskap til merking av sild på strekningen Stad-Lofoten i 5–6 uker fra ca. 6.4.1987. Fartøyet må ha notbruk, RSW-tanker og utstyr for lassetting av sild. Det er viktig med god arbeidsplass på dekk, derfor ønskes skisse over lukeplassering m.m. Videre ønskes opplysninger om fartøyet, sonar, ekkolodd, notbruk m.m.

Levering/tilbakelevering fartøy i Bergen.

To personer fra Havforskningsinstituttet skal delta på toktet. Det forutsettes at mannskapet er behjelpelig med merkingen.

Skriftlig tilbud med leieforlangende basert på fri bunkers sendes Fiskeridirektøren, postboks 185, 5001 Bergen, innen 20.3.1987.

For nærmere opplysninger henvises til Havforskningsinstituttet, tlf. (05) 32 77 60 – lokal 323.

Fisk brakt i land i tiden 15/12-21/12 1986 i distriktene til følgende salgslag.

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1986 brukt til						
	15-21/12	22-31/12	pr. 30/12 1985	pr. 31/12 1986	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Skagerakfisk S/L</i>											
Torsk	11	11	674	606	427	138	21	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	4	3	184	197	160	37	—	—	—	—	—
Sei	15	2	1 174	746	420	304	23	—	—	—	—
Brosme	1	0	34	29	7	6	16	—	—	—	—
Lange	2	1	290	202	63	58	80	—	—	—	—
Blålange	0	0	30	25	6	6	13	—	—	—	—
Lyr	4	2	235	254	191	62	2	—	—	—	—
Hvitting	0	0	16	13	3	11	—	—	—	—	—
Lysing	1	0	—	54	54	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	21	26	26	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	0	6	10	10	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	1	0	61	51	51	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	6	7	7	—	—	—	—	—	—
Uer	0	0	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	30	37	37	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	25	2	499	592	592	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	1	0	47	52	52	—	—	—	—	—	—
Ål	5	—	106	88	88	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	31	82	82	—	—	—	—	—	—
Hummer	1	0	9	8	8	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	0	0	7	6	6	—	—	—	—	—	—
Reke	58	4	3 622	3 889	640	—	—	—	3 249	—	—
Annet og uspesifisert*	0	0	754	808	808	—	—	—	—	—	—
I alt inkl. sild	130	26	7 837	7 785	3 759	622	155	—	3 249	—	—
<i>Rogaland Fiskesalgslag S/L</i>											
Torsk	—	24	615	645	514	27	104	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	—	22	776	1 164	1 162	—	2	—	—	—	—
Sei	—	185	8 743	9 296	7 562	1 533	200	—	—	—	—
Brosme	—	0	91	50	12	—	38	—	—	—	—
Lange	—	1	251	108	29	—	79	—	—	—	—
Blålange	—	0	26	10	2	—	7	—	—	—	—
Lyr	—	3	99	112	112	—	0	—	—	—	—
Hvitting	—	1	54	45	45	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	3	110	68	68	—	—	—	—	—	—
Kveite	—	0	3	3	3	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	1	12	14	13	0	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	0	8	9	9	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	0	63	11	11	—	—	—	—	—	—
Uer	—	0	7	4	2	—	1	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	1	147	102	102	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	1	28	28	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	18	623	592	592	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	—	1	47	32	32	—	—	—	—	—	—
Ål	—	0	65	47	47	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	816	522	522	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	0	10	3	3	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Reke	—	27	1 559	1 255	1 255	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	0	218	141	141	—	—	—	—	—	—
I alt	—	290	14 345	14 262	12 268	1 561	433	—	—	—	—

Fisk brakt i land i tiden 1/1–14/11 1986 i distriktene til følgende salgslag.

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1986 brukt til						
	15-21/12	22-31/12	pr. 30/12 1985	pr. 31/12 1986	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>S/L Hordafisk</i>											
Torsk	3	5	151	186	180	—	6	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	45	21	98	250	237	—	13	—	—	—	—
Sei	113	167	6 505	5 007	3 940	758	309	—	—	—	—
Brosme	2	2	164	77	30	—	48	—	—	—	—
Lange	2	2	481	97	0	—	97	—	—	—	—
Blålange	0	1	9	10	7	—	2	—	—	—	—
Lyr	1	1	37	37	34	—	3	—	—	—	—
Hvitting	0	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Lysing	0	0	9	9	9	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	4	4	6	6	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	0	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	2	0	0	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	0	3	6	6	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	4	5	5	—	—	—	—	—	—
Uer	0	1	4	5	—	—	5	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	12	12	12	—	—	—	—	—	—
Makrellstorje	—	—	—	19	—	19	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	13	18	440	163	163	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	0	0	32	2	2	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	65	39	39	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	10	19	68	102	—	—	—	—	102	—	—
Hummer	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Reke	0	1	45	47	47	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	0	0	26	15	15	—	—	—	—	—	—
I alt pr. 2/11–86	192	242	8 160	6 095	4 734	776	483	—	102	—	—
<i>Sunnmøre og Romsdals Fiskesalgslag</i>											
Torsk	3 000	2 796	20 759	28 976	818	20 785	7 363	—	10	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	200	298	3 180	6 970	1 105	5 698	87	—	80	—	—
Sei	3 000	2 756	60 715	45 546	2 781	30 090	12 615	—	60	—	—
Brosme	200	57	8 088	7 726	193	233	7 115	—	185	—	—
Lange	100	78	9 242	8 765	2 017	328	6 408	—	12	—	—
Blålange	5	—	1 020	785	3	2	779	—	1	—	—
Lyr	—	—	82	108	47	55	2	—	4	—	—
Hvitting	—	—	—	15	15	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	23	15	7	—	—	1	—	—
Kveite	—	5	193	312	45	267	—	—	—	—	—
Blåkveite	300	265	427	869	203	606	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	5	20	26	25	—	—	—	1	—	—
Steinbit	50	13	12	266	15	251	—	—	—	—	—
Uer	150	63	3 962	2 814	1 112	1 685	17	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	10	—	10	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	1	26	17	9	—	—	—	—	—
Makrellstorje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	10	2	32	25	7	—	—	—	—	—
Skate/rokke	—	4	124	138	11	127	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	50	—	50	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	215	5	—	5	—	—	—	—	—
Krabbe	—	18	93	66	—	45	—	—	21	—	—
Hummer	—	—	2	3	3	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	500	403	8 136	7 271	5	7 266	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert*	—	240	786	2 300	1 360	920	—	—	20	—	—
I alt*	7 505	7 011	117 058	113 102	9 815	68 506	34 386	—	395	—	—

* Inkl. Vassild – Rogn Kolmule Skjell.

Fisk brakt i land i tiden 1/1–14/12 1986 i distriktene til følgende salgslag.

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1986 brukt til						
	15-21/12	22-31/12	pr. 30/12 1985	pr. 31/12 1986	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Sogn og fjordane fiskesalslag</i>											
Torsk	5	1 617	—	4 326	282	1 329	2 712	—	—	—	—
Skrei	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	—	—	—	1 287	232	1 055	—	—	—	—	—
Sei	38	128	—	5 020	771	2 053	2 196	—	—	—	—
Brosme	3	60	—	2 870	20	35	2 815	—	—	—	—
Lange	2	5	—	3 974	453	44	3 477	—	—	—	—
Blålange	1	—	—	62	—	—	62	—	—	—	—
Lyr	—	1	—	256	252	4	—	—	—	—	—
Hvitting	—	1	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Lysing	1	—	—	25	6	19	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	—	17	—	17	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	12	—	59	—	59	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	29	14	15	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	38	—	84	—	84	—	—	—	—	—
Uer	2	2	—	308	152	156	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	31	1	30	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	12	11	—	778	735	43	—	—	—	—	—
Skate/rokke	—	—	—	134	—	134	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	236	—	—	—	—	—	236	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	2	—	345	1	288	—	—	15	41	—
I alt	64	1 925	—	19 849	2 925	5 367	11 265	—	251	41	—

Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-31/12 1986 etter innkomne sluttседler. Tonn råfiskvekt*

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

Fiskesort	Uke		I alt		Kvanta 1986 brukt til						
	15-21/12	22-31/12	pr. 30/12 1985	pr. 31/12 1986	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Prissone 1 – Finnmark†</i>											
Torsk	776	1 524	27 755	38 420	564	29 484	6 063	2 256	3	50	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	27	238	4 408	13 773	1 133	12 502	60	16	30	32	—
Sei	168	708	3 423	3 496	5	2 823	653	3	—	11	—
Brosme	4	23	252	517	23	165	326	2	0	—	—
Lange	2	6	0	7	—	5	2	—	—	—	—
Blålange	1	1	0	2	—	1	1	—	—	—	—
Lyr	1	0	—	0	—	0	0	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	4	0	2	4	3	0	—	—	—	—	—
Blåkveite	0	2	309	228	69	158	0	—	—	1	—
Rødspette	—	0	157	27	23	4	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	0	0	—	0	—	—	—	0	—
Steinbit	2	3	200	335	3	317	—	—	—	16	—
Uer	1	265	845	2 063	1 304	755	1	—	—	3	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	—	0	0	0	—	—	—	—	—
Makrellstorje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	0	—	2	1	—	—	—	—	—	1	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	137	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Reke	71	271	25 997	8 828	30	8 798	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	1	143	2 383	3 115	235	129	44	0	—	2 707	—
I alt	1 096	3 185	65 870	70 818	3 392	55 144	7 150	2 278	33	2 822	—
<i>Prissone 2 – Finnmark†</i>											
Torsk	708	130	35 940	28 731	442	20 470	6 698	1 036	—	175	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	79	14	1 879	5 332	378	4 801	141	11	0	0	—
Sei	11	8	7 336	2 678	36	1 096	1 436	25	—	85	—
Brosme	19	4	449	990	2	31	945	12	—	—	—
Lange	0	0	4	2	—	0	2	—	—	—	—
Blålange	0	—	1	2	—	0	2	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	2	2	10	18	15	3	—	—	—	—	—
Blåkveite	3	—	118	31	3	27	0	—	—	—	—
Rødspette	0	0	199	113	46	66	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	0	0	—	0	—	—	—	—	—
Steinbit	5	0	166	314	31	284	—	—	—	—	—
Uer	8	2	913	1 488	1 024	464	0	—	—	—	—
Rognkjeks	—	6	1	27	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—
Makrellstorje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	1 932	1	0	1	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	1	239	13 620	9 358	2	9 356	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	31	2	3 513	2 225	547	4	60	5	0	1 609	—
I alt	867	407	66 082	51 309	2 526	36 602	9 195	1 089	0	1 896	—

Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-31/12 1986 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 1986 brukt til						
	15-21/12		22-31/12		pr. 30/12		Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	1985	1986							
<i>Prissone 3 – Troms³</i>													
Torsk	1 264	1 085	34 009	36 436	1 250	13 681	20 272	1 233			1	0	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	99	104	1 685	4 714	880	3 604	205	16			8	0	—
Sei	156	86	15 657	5 112	154	1 227	3 586	135			0	9	—
Brosme	79	26	1 969	2 823	153	114	2 530	22			1	1	—
Lange	3	2	99	111	1	0	109	—			—	—	—
Blålange	1	0	34	42	0	0	41	0			—	—	—
Lyr	0	—	0	1	1	0	0	—			—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Kveite	1	0	30	32	29	3	—	—			—	—	—
Blåkveite	18	14	1 681	2 726	597	2 128	1	—			—	—	—
Rødspette	0	1	38	31	28	3	—	—			—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	1	0	0	0	—	—			—	0	—
Steinbit	9	5	801	1 323	86	1 234	—	—			—	3	—
Uer	46	28	2 939	3 263	2 547	705	4	—			—	6	—
Rognkjeks	—	—	227	406	0	—	—	—			—	406	—
Breiflabb	0	0	8	5	3	3	—	—			—	0	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Pigghå	—	—	0	0	—	0	—	—			—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Akkar	0	—	4 361	44	0	42	—	—			—	2	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Reke	335	1 054	31 235	22 754	176	22 576	—	—			—	1	—
Annet og uspesifisert	55	44	7 025	4 019	1 340	218	195	83			0	2 183	—
I alt ⁶	2 066	2 449	101 816	83 840	7 245	45 538	26 944	1 490			11	2 611	—
<i>Prissone 4/5/6 – Nordland³</i>													
Torsk	758	1 108	26 288	32 625	3 548	16 381	10 559	1 853			282	2	—
Skrei	—	0	24 212	13 068	159	340	4 863	7 680			27	—	—
Hyse	110	179	3 514	6 898	1 620	4 910	108	15			233	11	—
Sei	313	308	22 413	14 206	1 573	8 988	3 542	27			68	7	—
Brosme	53	45	3 355	3 928	551	455	2 680	41			201	0	—
Lange	9	8	822	1 157	93	70	973	17			4	—	—
Blålange	1	1	160	243	11	7	216	0			8	—	—
Lyr	2	5	83	174	157	12	5	—			0	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Kveite	1	5	141	137	129	8	—	—			—	—	—
Blåkveite	86	34	1 810	2 707	985	1 656	3	—			0	63	—
Rødspette	1	4	98	26	22	3	—	—			—	—	—
Div. flyndrefisk	0	0	1	4	4	0	—	—			—	0	—
Steinbit	2	4	172	249	46	201	—	—			3	—	—
Uer	26	75	4 649	5 086	3 716	1 347	20	—			1	2	—
Rognkjeks	—	—	19	32	—	—	—	—			—	32	—
Breiflabb	0	1	32	26	18	8	—	—			—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Pigghå	0	0	6	7	7	—	—	—			—	—	—
Skate/Rokke	—	—	1	0	0	0	—	—			—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—
Akkar	—	—	760	0	0	0	—	—			—	0	—
Krabbe	—	—	83	58	17	—	—	—			42	—	—
Hummer	—	—	0	—	—	—	—	—			—	—	—
Sjokreps	—	—	0	0	0	—	—	—			—	—	—
Reke	4	7	1 063	888	406	479	—	—			—	3	—
Annet og uspesifisert	77	69	9 637	7 034	2 736	647	242	16			1	3 393	—
I alt ⁶	1 445	1 852	99 319	88 551	15 797	33 513	23 210	9 648			869	3 513	—

Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-14/12 1986 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 1986 brukt til						
	1-7/12	8-14/12	pr. 15/12 1985	pr. 14/12 1986	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Prissone 7/8 - Trøndelag⁴</i>											
Torsk	47	44	2 072	2 320	1 046	340	552	343	37	1	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	8	6	233	424	340	76	1	—0	7	—	—
Sei	79	18	4 099	3 285	716	1 270	1 192	93	0	13	—
Brosme	10	8	1 068	976	89	64	754	0	68	—	—
Lange	4	2	1 133	1 125	21	28	251	825	0	0	—
Blålange	1	1	166	254	28	34	192	—	1	—	—
Lyr	4	3	162	247	189	37	7	1	12	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	1	1	24	22	21	0	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	0	6	0	0	0	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	2	2	2	0	—	—	0	0	—
Uer	9	4	433	614	591	19	0	—	—	4	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	11	10	8	2	—	—	0	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	2	3	16	46	30	16	—	—	—	0	—
Skate/Rokke	—	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—
Ål	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	46	2	0	2	—	—	—	0	—
Krabbe	0	—	1 042	1 044	140	—	—	—	903	—	—
Hummer	0	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	1	2	66	85	60	25	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	51	112	2 340	3 424	122	3 196	—	6	—	101	1
I alt	215	203	12 922	13 881	3 405	5 111	2 950	1 268	1 028	199	1
<i>Prissone 9 - Nordmøre⁵</i>											
Torsk	127	415	1 671	2 174	862	192	1 109	6	4	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	46	18	791	764	389	360	12	—	4	—	—
Sei	115	75	11 050	6 085	536	4 530	1 016	1	1	—	—
Brosme	11	126	3 929	3 098	10	0	3 075	12	—	—	—
Lange	6	4	1 632	1 334	3	1	1 330	—	—	—	—
Blålange	1	2	343	712	0	0	711	—	—	—	—
Lyr	1	3	127	132	128	2	1	—	1	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	1	0	9	8	6	2	—	—	—	—	—
Blåkveite	8	10	23	28	7	17	4	—	—	—	—
Rødspette	—	—	6	1	1	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	0	1	1	1	0	—	—	—	—	—
Steinbit	11	6	39	41	15	26	—	—	—	—	—
Uer	3	9	765	465	477	400	72	5	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	14	13	9	3	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	0	0	3	6	6	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	29	1	—	1	—	—	—	0	—
Krabbe	—	—	247	236	2	—	—	—	234	—	—
Hummer	0	0	3	3	3	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	0	3	6	6	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	1	108	2 366	2 318	157	1 572	—	0	—	588	—
I alt	333	776	23 050	17 436	2 540	6 779	7 264	20	244	588	—

¹ Prissone 1 og 2 omfatter Finnmark. (1) Tana og Varanger og Vardø sorenskriverier. (2) Hammerfest og Alta sorenskriverier.

² Prissone 3, hele Troms fylke.

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

⁴ Prissone 7 og 8 (7) Nord-Trøndelag fylke, (8) Sør-Trøndelag fylke.

⁵ Prissone 9, Nordmøre.

⁶ Gjelder bare sone 6.

* Sløyd og hodekappet.

Fiskets Gang

utgitt av Fiskeridirektøren
Postboks 185
5001 Bergen
Telefon (05) 20 00 70

- er det offisielle tidsskrift for norsk fiskerinæring
- inneholder stoff fra norske og utenlandske fiskeri
- gir deg detaljert statistikk over norsk fiske og fiskeeksport
- publiserer forskningsrapporter og resultat fra forsøksfiske
- gir deg oversikt over alle lover og forskrifter som berører norsk fiske
- koster 150,- innenlands og i Skandinavia, 250,- utenlands med ordinær post og 300,- sendt med fly. Fiskerifagstudenter får det for 100,- i året
- kommer ut hver 14. dag.

✂ Klipp ut og send til Fiskets Gang, Boks 185, 5001 Bergen ✂

Ja takk, jeg abonnerer på Fiskets Gang:

Navn

Adresse

Postnummer Poststed

Abonnementet løper til det blir stoppet.