



# Fiskets Gang

8 uke 15  
1988



# Fiskets Gang



Utgitt av Fiskeridirektoren

74. ÅRGANG  
Nr. 8 – Uke 15 – 1988  
Utgis hver 14. dag  
ISSN 0015 - 3133

**Ansv. redaktør:**  
*Sigbjørn Lomelde*  
Kontorsjef

**Redaksjon:**  
*Per-Marius Larsen*  
*Ingrun Myklebust*  
*Nils Torsvik*

**Ekspedisjon:**  
*Dagmar Meling*  
*Frøydis Madsen*

**Fiskets Gangs adresse:**  
Fiskeridirektoratet  
Postboks 185, 5002 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. 170,- pr. år. Denne pris gjelder for Danmark, Finland, Island og Sverige. Øvrige utland kr. 300,- pr. år. Utland med fly kr. 350,-  
Fiskerifagstudenter kr. 100,-.

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

**PRISTARIFF FOR ANNONSER:**

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

1/2 kr. 2.000,-

Eller kr. 6,50 pr. spalte mm.

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

## INNHold – CONTENTS

<b>Ressursoversikten 1988</b>	<b>3</b>
– Survey of fisheries resources 1988	
<b>Japanerne studerer norske organisasjonsmodeller, fiskeindustri og oppdrettsteknologi</b>	<b>17</b>
– Japanese is studying Norwegian organisation-structure, fishindustry and fishfarmingtechnology	
<b>Nytt fra Fiskeridepartementet</b>	<b>19</b>
– News from the Ministry of Fisheries	
<b>J-meldinger</b>	<b>20</b>
– Laws and regulations	
<b>Statistikk</b>	<b>31</b>
– Statistics	

Redaksjonen avsluttet fredag 08.04.88

Forsidebildet er tatt av Sigbjørn Lomelde.

# RESSURS- OVERSIKTEN 1988

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 bestandsgrunlaget.

## Norsk vårgytende sild:

### Gytebestanden fremdeles svak

Siden 1975 har en hver høst utført en 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. Undersøkelsene har vist at årsklassen 1983 var særdeles sterk som 0- gruppe, men også årsklassene 1984 og 1985 var betydelig større enn andre årsklasser. Hovedmengden av disse årsklassene hadde oppvekstområde i Barentshavet.

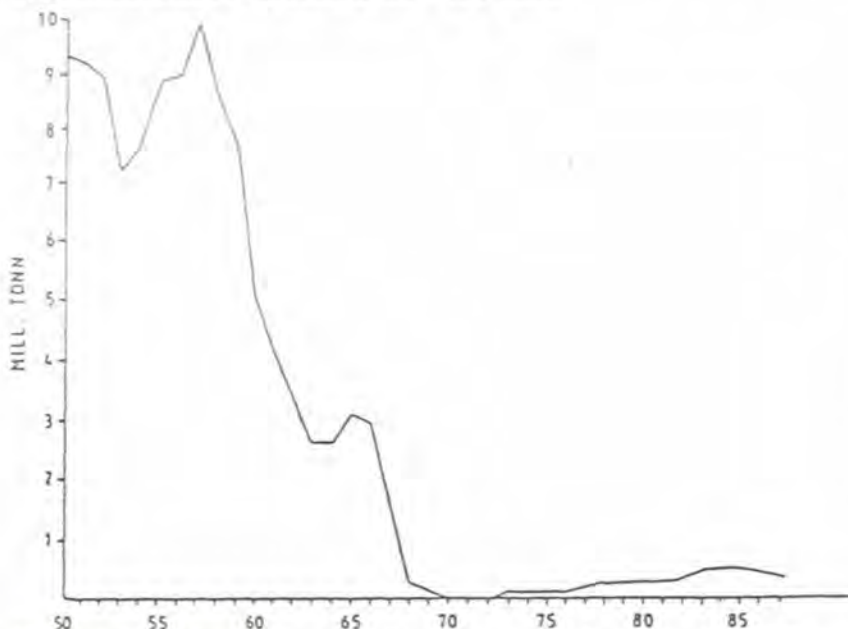
Det er imidlertid klare indikasjoner på at de store mengder ungtorsk som har vokset opp i disse områdene, har beitet sterkt på denne silda. Spesielt har dette gått utover årsklassene 1984 og 1985, som nå er sterkt redusert. Det har gått fram av 0-gruppeundersøkelsene at årsklassene 1986- og 1987 er svake. En må derfor vente at rekrutteringen til gytebestanden i slutten av 1980-årene og begynnelsen av 1990-årene kan bli særdeles liten.

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 sydlig 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 sydlige komponenten har overvintret i Nordmørsfjordene, den nordlige i Lofoten.

Det er sannsynlig at små kvoter fordelt på mange fartøyer medfører relativ stor fiskedødelighet i forhold til rapportert fangst og dette beskatningsmønsteret har gått hardt utover gytebestanden som ble kraftig redusert i årene 1985-87. I 1988 forventes det imidlertid at gytebestanden skal ta seg en del opp igjen da hovedtyngden av 1983- årsklassen vil bli kjønnsmoden.

Den sterke økningen av 0-gruppe sild registrert i årene 1983 til 1985, viser seg å gi langt mindre rekruttering til gytebestanden enn forventet. Det internasjonale råd for havforskning anser 2,5 millioner tonn gytebestand som minimum for å sikre optimal rekruttering. Gytebestanden er for tiden langt mindre enn dette (anslagsvis 1,4 mill tonn i 1988), og på bakgrunn av at det kun er 83-årsklassen som vil bidra nevneverdig til rekrutteringen i de kommende år anbefaler rådet at fangstene i 1988 bør holdes på 120-150 tusen tonn.



Utviklingen i gytebestanden av norsk vårgytende sild i perioden 1950-1987.



# Sild - i Nordsjøen

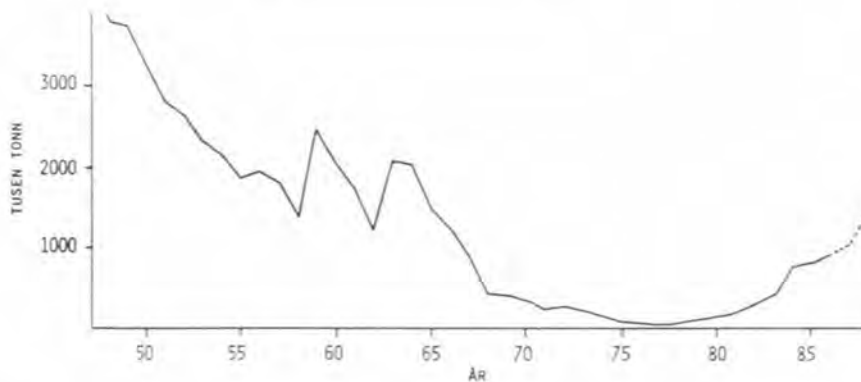


Fig. for Nordsjøesild. Utviklingen i den totale gytebestanden fra 1947. (Basert på data fra ICES' arbeidsgruppe for sild sør for 62°N (1987).

Siden 1986 har fisket vært regulert innenfor en totalkvote avtalt med EF-kommisjonen. I 1986 tok ikke EF-landene hele sin kvote, og totalfangsten ble 545 000 tonn mens avtalt totalkvote var 570 000 tonn. For 1987 ble totalkvoten satt til 600 000 tonn hvorav Norge fikk 220 000 tonn. Den

norske kvoten ble nådd, og fisket ble stoppet 27 november. Det norske fisket var i 1987 mer konsentrert på høsten enn i tidligere år. I årets tre første kvartaler foregikk et moderat fiske hovedsakelig til konsum. Det mest intense fisket foregikk i november da nesten halvparten av kvoten ble tatt.

den årlige netto tilvekst. Gjennomsnittlig langtidsutbytte vil teoretisk være det samme, 500 000–600 000 tonn pr. år.

Gytebestanden ventes å komme opp i ca 1,5 millioner tonn i 1988. Totalkvoten for 1988 avtalt med EF er 530 000 tonn. Norge kan fiske 203 700 tonn hvorav maksimalt 63 000 tonn i EF-sonen.

## -i Skagerrak og Kattegat

I 1986 var fangstene i Skagerrak omtrent som året før mens fangstene i Kattegat var ca 30% lavere enn i årene 1983–85. For 1987 var avtalt kvote mellom Norge, Sverige og EF 138 000 tonn sild pluss en blandingskvote på 80 000 tonn brisling/sild. Den norske kvoten var på 18 000 tonn sild og 6 000 tonn blanding.

Sildforekomstene i området er dominert av 0- og 1-gruppe nordsjø-sild og voksen sild som gyter i Beltene og sørvestre Østersjøen. De siste årene har omtrent halvparten av oppfisket kvantum vært ungsild. Dette går særlig ut over rekrutteringen til nordsjøbestanden. Det internasjonale råd for havforskning har i flere år anbefalt nedtrapping av ungsildfisket, men Norge, Sverige og EF har ikke blitt enige om en effektiv regulering av dette fisket. For 1988 er de avtalte kvoter 138 000 tonn sild og 80 000 tonn blanding brisling/sild som i 1987. Den norske kvoten er 18 400 tonn sild og 6 000 tonn blanding.

### Bestandsgrunnlag og reguleringer

Etter en periode med svake årsklasser og liten bestand i 1970-årene, har årsklassene fra 1981 av kommet opp på samme nivå som gjennomsnittet for 1970. Det er disse sterke årsklassene som har gitt vekst i bestanden og derved økte fangster i de senere år.

Reguleringen av fisket bestemmes i stor grad av hva som må anses å være en gunstig størrelse for gytebestanden. Historien viser at gjennomsnittlig årsklassestørrelse minker raskt med minkende bestand når bestanden er mindre enn 0,5 millioner tonn. Dette må betraktes som et minimumsnivå for å kunne utnytte bestandens potensielle produksjon. Så lenge det er tilvekst i bestanden, kan bestanden holdes konstant ved at det fiskes et kvantum som svarer til tilveksten. En slik regulering vil gjøre fisket sterkt avhengig av den rekrutterende årsklasse. Når den rekrutterende årsklasse er for liten til å gi netto tilvekst, vil bestanden minke selv uten fiske.

For å stabilisere fangstkvote og for å redusere faren for at år med svak rekruttering skal bringe bestanden under nevnte minimumsnivå, er det ønskelig å ha en gytebestand i størrelsesorden 1,5–2,0 millioner tonn, slik som i perioden 1955–65. Så lenge bestanden holdes på et slikt nivå, kan kvotene fastsettes som en fast andel av bestanden i stedet for å settes lik

## - vest av 4° v.l.

Gytebestanden i dette området er anslått til omlag 300 000 tonn. Bestanden hadde en svak vekst i årene 1984–86, mens det ser ut til å ha vært en liten nedgang i 1987. Prognosene for bestanden er noe usikre på grunn av usikre anslag for de rekrutterende årsklasser. Totalkvoten for 1987 var 49 700 tonn, hvorav Norge fikk 4 500 tonn. For 1988 har Norge fått 4 600 tonn.

**Abonner  
på  
Fiskets  
Gang**



# MAKRELL

## – i Nordsjøen og Skagerrak

Makrellfangstene i 1986 økte kraftig i forhold til nivået de siste fem årene. Det ble tatt nesten 90 000 tonn som er det høyeste fangstnivået siden 70-årene.

Som nevnt senere i ressursoversikten var den egentlige fangsten i Nordsjøområdet i 1986 langt større p.g.a. feilrapporterte fangster for områdene vest av De britiske øyer og Norskehavet.

Fangstmengden i Nordsjøen og Skagerrak har i de senere år vært fastsatt gjennom avtaler mellom Norge og EF-kommisjonen. For 1986 var den avtalte norske kvoten 36 200 tonn.

Vestlig makrell er fordelt i Nordsjøområdet i relativt store mengder, spesielt i andre halvår. Derfor vil en stor andel av fangstene da være vestlig makrell. ICES makrellarbeidsgruppen beregnet at det i 1986 totalt ble fanget 32 000 tonn av Nordsjøbestanden.

Det foreligger ennå ikke internasjonal fangststatistikk for Nordsjøen og Skagerrak i 1987. Ifølge foreløpige offisielle tall ser det ut for at det norske fisket har vært på rundt 65 000 tonn totalt. I tillegg er brorparten av fangstene som er oppgitt, fisket i Norskehavet og vest av 4° v.l. egentlig tatt i Nordsjøen.

### Fangstgrunnlaget og anbefalte reguleringer

Gytebestandens størrelse ble målt til knapt 50 000 tonn i 1986. Dette er den laveste gytebestanden observert i Nordsjøen siden Havforskningsinstituttet startet undersøkelsene på gytefeltet i slutten av 60-årene.

Det trenges rekruttering fra flere gode årsklasser for at bestanden kan bygges opp igjen. Som nevnt i Ressursoversikten for 1987 (Fisken og Havet særnr. 1, 1987) var det visse forhåpninger til årsklassene 1984 og 1985. Disse årsklassene har vært til stede gjennom hele fiskesesongen i 1987, men om de vil rekruttere til gytebestanden i Nordsjøen er ennå usikkert. Det eneste som kan vise det med sikkerhet, er undersøkelser av eggproduksjonen. Dersom disse to årsklassene rekrutterer til gytebestanden i samme omfang som de nå er tilstede i Nordsjøen, vil eggproduksjonen øke kraftig fra 1986-nivået. Undersøkelser av eggproduksjonen krever stor toktinnsats og utføres nå på internasjonal basis hvert annet år. Neste undersøkelse vil bli gjort sommeren 1988.

Sommeren 1987 ble det observert en god del utgytt makrell av de to nevnte

årsklassene i Nordsjøen, men det er vanskelig å si om de hadde gytt i Nordsjøen eller i det vestlige området.

Det internasjonale råd for havforskning har for 1988 anbefalt at det ikke må fiskes makrell i den sørlige del av Nordsjøen (ICES områdene IVb og IVc). Fangstkvantumet i område IVa og i Skagerrak må holdes så lavt som mulig, og fisket må ikke åpnes for etter 31 juli.

## – i Norskehavet

Norge fisket 85 400 tonn makrell nord for 62°N i 1986, en økning på 40% fra 1985. Tilsammen ble det tatt vel 102 000 tonn. En del av fangstene er feilrapportert og tatt i området sør for 62° nord.

I henhold til avtalen med EF-kommisjonen og Færøyene kunne Norge fiske 92 000 tonn i Norskehavet i 1987. Av dette var 25 000 tonn i området 59° – 62° nord. Slik fisket utviklet seg, ble nok hovedmengden av Norskehavs-kvantumet tatt i Nordsjøen.

Både fangststedene og gjenfagst av merket fisk har vist en endring i utbredelsen av vestlig makrell de senere årene. I november 1987 hadde biologer fra EF-landene og Norge et arbeidsgruppemøte i Bergen for å beskrive den sesongmessige geografiske fordelingen av vestlig makrell.

Gyteområdet har ligget stabilt i samme området siden gyteundersøkelsene på den vestlige bestanden startet i 1977. Det har imidlertid vært relativt

Tabell for makrell. Fangst (tonn) Nordsjøen og Skagerrak (ICES-områdene IV, IIIa) i årene 1977–1986.

(Data for 1975–76 som offisiell rapportert til ICES. Data fra 1977 og videre er rapportert av Arbeidsgruppens medlemmer)

Land	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986 <sup>1</sup>
Belgia	49	10	10	5	55	102	93	68	–	48
Danmark	21 833	18 068	19 171	13 234	9 982	2 034	11 285	10 088	12 424	24 497
Færøyene	42 836	33 911	28 118	14 770	–	720	–	–	1 356	–
Frankrike	2 529	3 452	3 620	2 238	3 755	3 041	2 248	–	322	1 200
Den tyske dem. rep.	41	233	–	–	–	–	–	–	–	–
Forb.rep. Tyskland	–	284	211	56	59	28	10	112	217	1 856
Island	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Irland	–	–	–	738	733	–	–	–	–	–
Nederland	2 673	1 065	1 009	853	1 706	390	866	340	2 340	9 380
Norge	180 800	82 959	90 720	44 781	28 341	27 966	24 464	27 311	30 835	50 600
Polen	298	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sverige	4 012	4 501	3 935	1 666	2 446	692	1 903	1 440	760	1 258
Storb. (Engl., Wales)	105	142	95	76	6 520	16	16	2	143	18
Storb. (Skottland)	1 590	3 704	5 272	9 514	10 575	44	4	13	7	490
Sovjetunionen	2 765	488	162	–	–	–	–	–	–	–
Ikke fordelt	–	–	500	–	3 216	450	96	202	2 042	–
<b>Totalt</b>	<b>259 531</b>	<b>148 817</b>	<b>152 823</b>	<b>87 931</b>	<b>67 388</b>	<b>35 483</b>	<b>40 985</b>	<b>39 576</b>	<b>50 124</b>	<b>89 347</b>

<sup>1</sup> Foreløpige tall.



store endringer i lokaliseringen av beite- og overvintringsområdet. På 70-tallet overvintret bestanden sørvest av England. I begynnelsen av 80-årene fant overvintring dessuten også sted i området vest og nordvest av Irland. I de siste årene har overvintringsområdet imidlertid flyttet seg helt nord til Shetlandsområdet. Beiteområdet som ligger nord for Skottland, Shetland og i nordlige del av Nordsjøen, har også endret seg noe. I begynnelsen av 80-årene hadde fisken en mer nordlig fordeling, og relativt store fangster ble tatt så langt nord som 65° nord. I senere år har fisken holdt seg noe lengre sør og øst.

Hvor lenge dette vandringsmønste-

ret vil holde seg vites ikke. Dersom Nordsjøbestanden igjen øker til samme størrelsesorden som den vestlige bestanden, kan dette ha innvirkning på vandringsmønsteret til begge bestandene.

Under fiskeriforhandlingene mellom Norge og EF-kommisjonen har Norge avtalt å begrense fisket til 1987 – nivået, det vil si 90 000 tonn. Andelen som kan fiskes i Nordsjøen nord for 59° nord er avtalt øket fra 25% til 50%. Dessuten kan EF ta 15 000 tonn i norsk sone i Norskehavet. Dersom nødvendig, kan alt taes i norsk sone nord for 59° nord. Dessuten kan Norge fiske 12 000 tonn i Færøyenes økonomiske sone.

## – Vest for De britiske øyer

Gytebestanden ble på bakgrunn av fangst, eggundersøkelsene i 1986 og rekruttering beregnet til vel 1,8 millioner tonn i 1987.

Fangstene har de siste tre årene ligget mellom 530 000 og 555 000 tonn. Makrell-arbeidsgruppen har antatt en fangst på 550 000 tonn i 1987 og det vil resultere i en fiskedødelighet som er 10% høyere enn i 1986.

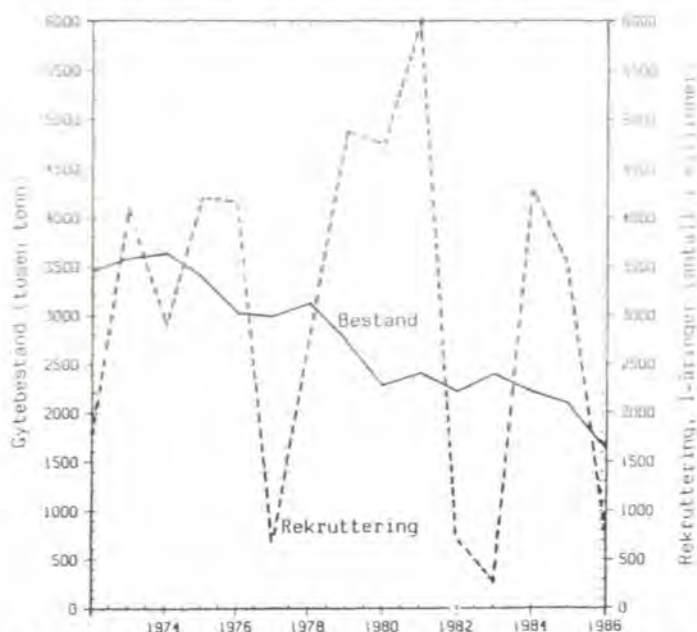
Siden 1972 har gytebestanden falt jevnt fra 3,5 millioner tonn til dagens nivå. Rekrutteringen de siste årene har gitt to dårlige årsklasser, 1983 og 1986 og to gode årsklasser 1984 og 1985.

Beskatningen på bestanden har vært for høy. Det er derfor nødvendig å redusere fiskedødeligheten i 1988. Totalfangsten bør ut fra biologiske vurderinger ikke overstige 430 000 tonn.

Dessuten bør minstemålet på 30 cm som gjelder i Nordsjøen også innføres i det vestlige området.

Dersom fangstene berenses til dette, vil gytebestanden i 1989 være på omtrent samme nivå som i 1987 og 1988. På sikt vil det så være mulig at gytebestanden bygger seg gradvis opp igjen. Beholdes derimot dagens fangstnivå vil gytebestanden fortsette å avta.

Foreløpig sees den vestlige makrellen på som en eksklusiv EF-bestand, og totalkvoten fastsettes derfor ikke gjennom avtaler med Norge. Med den interne TAC som EF har satt for sitt fiske for 1988, ser det ut for at fangstnivået totalt vil komme opp i rundt 510 000 tonn som er omlag 20% mer enn det anbefalte.



6 Utvikling av gytebestand og rekruttering for den vestlige makrellbestand i årene 1972–1986.

# LODDE – i Barents havet

Det ble, i tråd med anbefalingene fra Det internasjonale råd for havforforskning, ikke åpnet for loddefiske i Barentshavet verken i vår eller høstseongen 1987.

### Bestandsgrunnlaget

På grunnlag av de akustiske mengdemålingene i september– oktober og yngelundersøkelsene i august– september 1987 kan bestands situasjonen oppsummeres slik:

Årsklassen 1983 (4-åringene) er knapt nok representert i prøvene og er praktisk talt forsvunnet fra bestanden.

Årsklassen 1984 (3-åringene) utgjør i antall ca 3% av tilsvarende årsklasse (1983) i 1986. Gjennomsnittsvekten er omtrent som i 1986 (14,0 g mot 14,3 g i 1986), og biomassen av denne årsklassen utgjør derfor også i underkant av 3% av tilsvarende årsklasse i 1986.

Årsklassen 1985 (2-åringene) utgjør i antall ca 44% av tilsvarende for 2-åringer i 1986. Gjennomsnittsvekten har øket fra 11,7 til 12,2 gram, og biomassen utgjør omtrent halvparten av tilsvarende for 2-åringene i 1986.

Årsklassen 1986 (1-åringene) er i antall ca 4 ganger så stor som 1985-årsklassen var i 1986, og omtrent på størrelse med 1984-årsklassen målt som 1-åringer i 1985. Gjennomsnittsvekten er i år halvert fra tilsvarende i 1986, og biomassen utgjør derfor omtrent det dobbelte av tilsvarende i 1986.

Under de internasjonale yngelundersøkelsene i Barentshavet i august 1987 ble loddeyngel kun funnet på noen få trålstasjoner spredt utover den sentrale og østlige delen av havet og i et lite sammenhengende område heil i sørøst. Dette tyder på at også 1987-årsklassen blir svært svak. Både årsklassen 1986 og 1987 befinner seg i områder uten vesentlige mengder av torsk. Beitepresset kan derfor antas å bli mindre for disse årsklassene enn for de foregående, og overlevingen kan bli bedre.





# KOLMULE

I 1986 ble det totalt landet 826 975 tonn kolmule av ialt 13 nasjoner. Det er over 130 000 tonn mer enn i 1985.

I det norske fisket deltok det 37 båter i 1986. På gytel-feltene vest av De britiske øyer og ved Færøyene tok disse i vårsesongen 281 000 tonn, en økning på 60 000 tonn fra 1985. I november måned ble det av noen få båter på Færøy-feltet tatt vel 2 000 tonn kolmule.

Under industritrålfisket i Nordsjøen landet Norge 26 941 tonn i 1986 som er under halvparten av fangsten i 1985.

I 1987 begynte fangstingen på Færøyfeltet allerede i januar, men bare små fangster ble tatt. I februar foregikk det litt fangsting ved Hebridene, men fisket kom først skikkelig igang ca 10. mars og da på feltene i vestkant av Porcupine-banken utfor Irland. I april var kolmule igjen å finne på Færøyfeltet, og den norske flåten opererte da både her, ved Hebridene og ved Porcupine-banken. Hovedfisket ble avsluttet omkring 10. mai, men noen få båter fortsatte til begynnelsen av juni da kolmule trakk nordover langs vestsiden av Færøyene.

Også i 1987 ble vårsesongen preget av endel dårlige værforhold, og kolmule sto til tider også mer spredt enn vanlig på denne årstiden.

Den norske kvoten i 1987 var på 250 000 tonn i EF's økonomiske sone og 65 000 tonn i Færøysonen. I alt tok Norge 189 000 tonn i det direkte fisket våren 1987, omlag 92 000 tonn mindre enn våren 1986. Bare 5000 tonn ble tatt i Færøy-sonen, resten, 184 000 tonn i EF-sonen.

Bortsett fra ett fartøy som i desember fangstet øst for Færøyene, var det høsten 1987 ikke norsk direkte fiske etter kolmule.

## Bestandsgrunnlag

Våren 1987 gjennomførte Norge akustiske mengdemålinger på kolmulas gytbestand vest av De britiske øyer. Området langs eggakanten og utfor denne ble dekket fra sydvest av Irland til nord av Færøyene.

I annen halvdel av mars ble de beste forekomstene funnet i vestkant av Porcupine-banken mens det lenger nordover langs eggakanten frem til midten av april ennå ikke var kommet forekomster av fangstmessig betydning. I havområdet nord av Porcupine-banken ble det dessuten registrert forholdsvis go-

de forekomster som var på trekk inn mot kanten.

Gytbestanden for 1987 ble målt til 4,5 mill.tonn, hvorav en liten del lengst syd ble antatt å tilhøre den "sydlige" bestanden. Resultatene er litt i underkant av sovjetiske resultater fra tilsvarende periode.

I de siste årenene har det vært de to rike årsklassene 1982 og 1983 som har gitt hovedgrunnlaget for fisket. I 1987 ble imidlertid 1982- årsklassen funnet å være redusert mer enn ventet, mens 1983-årsklassen alene utgjorde halvparten av gytbestanden.

Sommeren 1987 ble ikke de vanlige internasjonale fellesundersøkelsene på kolmule i Norskehavet gjennomført.

En del nasjoner gjennomførte likevel egne undersøkelser, og fra norsk side ble havområdet fra Nordsjøen til Tromsøflaket undersøkt i juni og juli. Bare en liten del av bestanden ble dekket, men også her ble 1982-årsklassen funnet i mindre grad enn forventet.

Av den voksne fisken var 1983-årsklassen best representert, mens 1986- årsklassen utgjorde en betydelig andel i området Tampen-Shetland. Av årets yngel ble det ikke gjort tilstrekkelige observasjoner til å kunne si noe om årsklassens styrke.

Det internasjonale råd for havforskning har anbefalt en totalfangst av kolmule i 1988 begrenset oppad til 832 000 tonn.

Tabellen viser fangst av kolmule 1982-1986.

	1982	1983	1984	1985	1986
Danmark	58 100	66 970	75 477	57 547	68 679
Den tyske dem.rep.	10 813	8 837	9 364	8 528	6 291
Forb. rep. Tyskland	1 684	877	1 595	753	106
Frankrike	4 696	6 739	3 882	-	-
Færøyene	66 227	80 241	72 922	75 922	86 242
Grønland	-	-	-	-	10
Irland	-	-	-	668	16 440
Island	1 689	8 176	105	-	-
Nederland	400	150	1 122	1 931	10 002
Norge	217 656*	253 298	270 500	288 659	310 103
Polen	993	-	-	-	-
Portugal	3 890	4 748	5 252	6 989	8 116
Sovjetunionen	176 941	109 831	171 120	215 750	284 017
Spania	27 500	26 355	25 921	35 828	24 965
Sverige	1 241	3 850	5 401	3 616	8 532
UK (England & Wales)	4 689	-	33	-	3 472
UK (Skottland)	-	-	-	-	-
Total	576 419	570 072	641 776	696 191	826 975

\* Rettet fra 1987

Kilde: Rapport fra ICES arbeidsgruppemøte i 1987.

**For oppdragsgiver ønskes tilbud på**

**1 stk. brukt kaikran**

med løfteevne fra 1,5 til 5 tonn og på 9-10 m arm i sertifisert stand.

**1 stk. brukt ismaskin**

av anerkjent merke og i god stand med kapasitet på 10 tonn is/døgn.

Tilbudet skal sendes til rådg.ing. FOSSUM A/S,  
Postboks 1, 8301 Svolvær. Tlf. 088 70 944.



# BRISLING

## – i Nordsjøen

Samlet fangst av brisling i 1986 var bare 16 000 tonn. Dette er en videre nedgang fra de foregående år, og fangsten av brisling er nå helt ubetydelig sammenlignet med 1970-årene da den gjennomsnittlige årsfangsten var over 300 000 tonn.

Alle observasjoner fra fisket og forskningstokt viser at brislingbestanden i Nordsjøen nå er meget liten, og den består nesten utelukkende av 1986-årsklassen. Bestanden har en begrenset utbredelse, konsentrert til den sørøstlige delen av Nordsjøen og til enkelte lokale kystområder på østsiden av Storbritannia.

Fiskedødeligheten er langt lavere

enn i perioden 1976–1983. Dette har sammenheng med at fiskeinnsatsen er overført til sild og med innføringen av fiskeforbud i bestemte områder vest for Jylland og øst for England.

Det er mulig at 1986-årsklassen har gitt noe bedre fangstmuligheter i Nordsjøen i 1987, men dette vil først kunne bekreftes når fullstendige fangstoplysninger foreligger.

Norske fiskere kan etter fiskeriavtalen mellom Norge og EF-kommisjonen ta 5 tusen tonn brisling i EF-sonen i 1988. På grunn av den, generelt sett, svake bestandssituasjonen, er det rimelig å regne med begrensede fangstmuligheter. Kvoten kan antakelig bare utnyttes hvis brislingen i vintermånedene opptrer konsentrert i den sørlige del av Nordsjøen.



## – fjorder i Vest-Norge

Etter foreløpige oppgaver ble det i 1987 i fjordene på strekningen Stavanget–Kristiansund N tatt ca 1 300 tonn brisling. Kvantumet er mer enn dobbelt så stort som gjennomsnittet for de siste ti år. Det gode fangstutbyttet skyldes i det alt vesentlige at 1986-årsklassen var spesielt tallrik, noe som ble målt ved Havforskningsinstituttets undersøkelser i november 1986. I Trondheimsfjorden var det lite årsyngel høsten 1986, og utbyttet av fisket i 1987 i dette fjordsystemet ble bare 130 tonn.

Havforskningsinstituttet gjennomfør-

te også i november–desember 1987 en undersøkelse av mengden årsyngel i Vestlandsfjordene. Data fra denne undersøkelsen ble publisert i «Fiskets Gang» nr. 5–88. Undersøkelsen viste at fangstmulighetene for 1988-sesongen er langt dårligere enn for det foregående år. I fjordene sør for Stad og i Romsdalsfjorden var 1987-årsklassen, samlet sett, bare en tredel så tallrik som 1986-årsklassen. I Trondheimsfjorden var forekomstene bedre.

## Polartorsk

Fram mot slutten av 70-årene var bestanden av polartorsk sannsynligvis 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 1987 hadde polartorskkyngelen en mye mer begrenset utbredelse enn i 1986. Denne indeksen er likevel høyere enn gjennomsnittet for årene 1980–1984.

Under flerbekanntoktet og et etterfølgende tokt i det østlige Barentshav høsten 1987 ble de tetteste forekomstene av polartorsk funnet på omtrent 50° o.l., men tette konsentrasjoner ble også funnet vest av Sentralbanken. Et kombinert akustisk estimat fra de to toktene viste at antallet 1-åringer er lavere enn i 1986, mens antallet 2- og spesielt antallet 3-åringer er noe høyere. Totalt ble det målt vel 590 000 tonn polartorsk, en økning på ca 15% fra estimatet i 1986.

Selv om 1987-årsklassen skulle vise seg å være noe svakere enn de to foregående, er det grunn til å forvente en fortsatt økning i biomassen av denne bestanden de kommende årene. Hvorvidt den vil bli av interesse for norske fiskere, avhenger imidlertid både av tilgjengelighet for fiske og eventuell anvendelse.

Det er fra norsk side ingen spesielle reguleringer for polartorsk.



Fiskeridepartementet har den 28. mars 1988 fastsatt følgende endringer i garantiordningen for 1. garantiperiode (02.01.–30.04.) 1988:

1. Hovedsmann/båteier kan få utstedt forskuddslån inntil 4 uker over gjeldende låneordning på 4 uker. Lånebeløpet er kr. 1.450,- pr. uke pr. mann.  
Lånetakere som har fått innvilget lån for 4 uker, kan søke om et tilleggs-lån på inntil 4 uker.  
De som ikke har søkt på ordinære vilkår for 1. garantiperiode, kan søke om forskuddslån inntil 8 uker ved første gangs søknad.
2. Rentebelastning av forskuddslån for 1. garantiperiode frafalles for de lånetakere som er berettiget garantilott i denne periode.
3. Kravet til egengaranti frafalles.
4. Det utbetales et tilskudd til båteier på inntil kr. 200,- pr. mann pr. driftsuke for de som er berettiget garantilott i perioden.



## Norsk-arktisk torsk

Totalbestanden, regnet som vekten av 3 år og eldre fisk, har vist en klar nedadgående tendens, spesielt i perioden 1974–1983. Dette var en følge av svak rekruttering fra årsklassene 1976–1981 som tildels er betydelig svakere enn gjennomsnittet, og det meget sterke fisket på ungfisken i 1970-årene. Det omfattende fisket i disse årene resulterte i en lav gytebestand som kan ha bidratt til produksjonen av de ekstra svake årsklassene i nevnte periode. Økningen i totalbestanden fra 1984 må tilskrives rekruttering fra sterkere årsklasser produsert i perioden etter 1981.

I forrige Ressursoversikt var årsklassene 1983 og 1985 beregnet å være sterke, mens årsklassene 1984 og 1986 var over middels. En fornyet samlet vurdering av tilgjengelige data har ført til en sterk nedjustering av styrken på alle de nevnte årsklasser. Årsklassen 1983 er fortsatt sterk, mens de andre er redusert til under middels styrke. I tillegg regnes det med at 1987-årsklassen vil være svak. Årsakene til reduksjonen i årsklassenes tallrikhet må søkes i økt beiting av eldre torsk på yngre (kannibalisme) og et omfattende utkast av undermåls og måls fisk i 1986 og 1987. Det kan heller ikke sees bort fra at den målemetodikken som brukes i enkelte undersøkelser, under spesielle forhold kan føre til en overvurdering av årsklassenes styrke.

Den siste bestandsprognosen, fra september 1987, var basert på data fra fiskeriene opp til og med første halvår 1987 og fra forskningstokter i januar–mars og august–september 1987. Beregningene ga en bestand av 3 år og

eldre fisk på nær 1 500 000 tonn ved begynnelsen av 1987, hvilket er 43 % lavere enn prognosen som ble utarbeidet høsten 1986. I tillegg til redusert rekruttering må årsaken til uoverensstemmelsen i bestandsberegningene tilskrives den lavere gjennomsnittsvekten for aldersgruppene 3–6 år som ble lagt inn i 1987- beregningene for 1987. Samlet medførte dette at beskatningsgraden måtte økes med nær 23 % fra 1986 for å ta fangstkvantumet i 1987. I følge beregningene fra 1986 skulle fangstkvantumet i 1987 kunne tas med en 15% reduksjon i beskatningsgraden sammenlignet med 1986.

I 1988 vil årsklassene 1982, 1983 og 1984 ha rekruttert den fiskbare bestand, mens 1985-årsklassen i mindre grad vil være tilgjengelig for fisket. Samlet vil disse øke bestanden av 3 år og eldre fisk fra 1987 til 1988 med 31% og gytebestanden med 54%. Reduseres beskatningsgraden fra 1988 eller 1989 til den som på lenger sikt vil utnytte fiskens vekstpotensiale biologisk mest fornuftig (det såkalte  $F_{max}$ -nivået), er det ventet at både total bestand og gytebestand vil øke frem til 1990. Opprettholdes nåværende beskatningsgrad ventes det en nedgang i totalbestanden fra 1990 og i gytebestanden fra 1991. For å hindre at bestanden bringes tilbake til det lave nivå i tidligere år, vil det være tvingende nødvendig å redusere beskatningsgraden betydelig i de nærmeste årene.

Det har vært Det internasjonale råd for havforsknings oppfatning at beskatningsgraden for denne bestanden burde reduseres til  $F_{max}$ -nivået som utgjør 44 % av beskatningsgraden for 1987.

Denne beskatningsgraden vil i 1988 svare til en totalkvote på 383 000 tonn mens den nåværende beskatningsgrad vil svare til en totalkvote på 759 000 tonn. Konsekvensene av det siste alternativ vil som tidligere nevnt, bli alvorlige, og det ansees som ikke aktuelt.

Det internasjonale råd for havforskning peker på at beskatningsgraden kan reduseres gradvis over tid uten nevneverdig reduksjon i fangsten. Et alternativ vil være å redusere beskatningsgraden i 1988 med 36% av 1987-nivået og videre til  $F_{max}$  i 1989. Dette vil kunne gi en totalkvote på 530 000 tonn i begge årene.

### Reguleringer

Syv år og eldre fisk er for tida sparsomt representert i bestanden. Da årsklassene 1985–1987 synes å være svake, må de mer tallrike årsklassene 1982–1984 bære tyngden av fisket og oppbyggingen av bestanden de nærmeste årene. Bestandssituasjonen tilsier derfor en stor grad av forsiktighet i forvaltningen i årene fremover. I tillegg til en betydelig reduksjon i beskatningsgraden som antydtes for 1988–1989, bør også beskatningsmønsteret forbedres. Dette vil kunne oppnås ved å øke maskevidden i trålredskapene fra 135/125 til 155 mm som anbefalt av Det internasjonale råd for havforskning. Med en slik maskevidde vil fiskens vekstpotensiale utnyttes bedre, og utkast av måls fisk vil bli sterkt redusert eller opphøre.

Tabell for totale landinger av norsk-arktisk torsk. Rundvekt i 1000 tonn.

År	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986 <sup>1</sup>	1987 <sup>2</sup>
<b>Fordelt på nasjoner</b>											
Færøyene	11.5	9.1	9.1	6.3	10.0	12.8	11.1	10.7	13.4	18.2	18.0
Frankrike	15.4	9.4	3.0	1.7	3.1	0.8	0.1	+	+	0.8	
Øst-Tyskland	3.4	3.0	0.6	0.2	0.3	0.3	0.5	0.7	1.0	1.5	
Vest-Tyskland	12.8	5.4	2.5	1.9	2.2	1.7	1.3	1.0	4.4	10.1	
Norge	389.0	363.1	294.8	232.2	277.8	287.5	234.0	230.7	211.1	228.8	290.0
UK	86.8	35.5	18.0	10.4	5.3	6.6	5.8	3.7	3.3	7.6	34.0 <sup>3</sup>
Sovjetunionen	369.9	267.1	105.9	115.2	83.0	40.3	23.0	22.3	62.5	150.5	202.0
Andre	18.9	6.1	9.4	8.8	14.5	14.5	14.2	8.6	12.2	9.0	1.0
<b>Total</b>	<b>905.3</b>	<b>698.7</b>	<b>440.5</b>	<b>380.4</b>	<b>399.0</b>	<b>363.7</b>	<b>290.0</b>	<b>277.7</b>	<b>307.9</b>	<b>426.5</b>	<b>545.0</b>
<b>Fordelt på områder</b>											
Barentshavet	538.2	418.3	195.2	168.7	137.0	96.6	64.8	54.3	112.6	156.5	
Bjørnøya/Spitsbergen	110.0	17.3	9.9	12.4	16.8	31.0	24.9	25.8	21.0	68.6	
Norskehavet	257.1	263.1	235.4	199.3	245.2	236.1	200.3	197.6	173.6	201.4	

<sup>1</sup> Foreløpig. <sup>2</sup> Ventet fangst (anslått 15/9–87). <sup>3</sup> EF samlet.



## Norsk-arktisk hyse

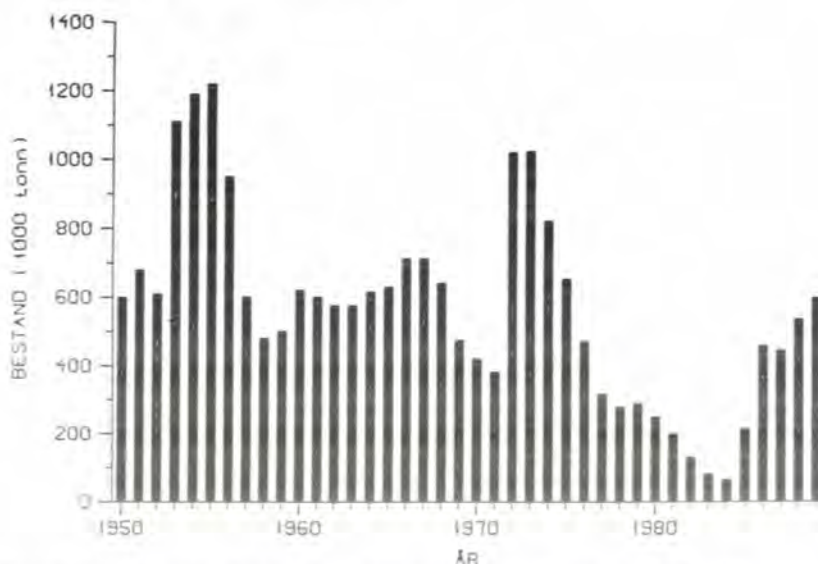
Totalbestanden av norsk-arktisk hyse, regnet som vekten av 3 år og eldre fisk, har vist en avtakende tendens i perioden 1972–1984. Etter 1984 har totalbestanden vist en økende tendens hvilket kan tilskrives rekruttering fra de rike årsklassene 1982 og 1983. De siste beregninger antyder at bestanden var på samme nivå i 1986 og 1987. Bestandsnivået i 1987, beregnet i 1987, er imidlertid blitt redusert i forhold til beregningene i 1986. Reduksjonen er av størrelsesorden 60%. Årsakene til uoverenstemmelsen må, som for torsk, tilskrives den nedjusterte tallrikheten for de yngre årsklasser. Nedjusteringen skyldes de samme årsakene som nevnt for norsk-arktisk torsk, spesielt synes den minste hysa å ha vært utsatt for et omfattende beitepress fra torsk.

I 1988 er det ventet en økning i totalbestanden til nær 20% over 1986/1987-nivået, mens gytebestanden som startet å øke fra 1985, ventes å bli nær fordoblet fra 1987 til 1988. I perioden 1987–1990 er det for begge de gitte beskatningsstrategier ventet at totalbestanden og gytebestanden vil nå sitt

høyeste nivå i 1989. Den videre utvikling av totalbestanden og gytebestanden vil være sterkt avhengig av rekrutteringen fra årsklassene 1985, 1986 og 1987 som alle på det nåværende tidspunkt synes å være svake.

Det er store usikkerheter i beregningene av hysebestanden, hvilket tilsier at det vises forsiktighet i forvaltningen. Moderat beskatning av de rike årsklassene 1982 og 1983 i 1988 og 1989 vil kunne utjevne virkningen av de fattige etterfølgende årsklasser. Det internasjonale råd for havforskning hevder at beskatningsgraden ikke bør settes høyere enn det nåværende nivå, hvilket er nær 20% lavere enn den biologisk sett mest gunstige ( $F_{max}$ ).

Reduseres beskatningsgraden i forhold til 1987-nivået, vil det nåværende høye fangstnivået og gytebestanden kunne opprettholdes over en lenger periode og derved motvirke noe av effekten av årsklassene 1985, 1986 og 1987 som i siste analyse ble nedjustert til fattige årsklasser. Med bakgrunn i disse synspunkter bør totalkvoten for 1988 settes lavere enn 240 000 tonn.



Norsk-arktisk hyse. Utviklingen i totalbestanden (3 år og eldre) fra 1950 til begynnelsen av 1989. Prognosen forutsetter at fangstkvantumet i 1988 blir 240 000 tonn.

**Fiskets  
Gang**  
bakgrunn for meninger

# Sei

## – nord for 62° n.br.

Etter 1980 har Norge tatt over 90% av seifangstene nord for 62° n.br. og nedgangen i totalutbyttet de siste årene skyldes hovedsakelig at de norske fangstene har blitt sterkt redusert. Utbyttet på 66 000 tonn for det norske fisket i 1986 var det dårligste siden 1947, men i 1987 har det vært en bedring og sluttresultatet vil bli ca 90 000 tonn.

I det norske fisket har det de siste årene vært en tilbakegang for alle redskaper.

### Bestandsgrunnlaget

Bestandsanalysene høsten 1987 bekrefter at årsklassene 1979–1982 er svake. Denne perioden med svak rekruttering bidro til at bestanden gikk tilbake med 30% fra 1983 til 1986. De siste årene har fangstinnsettsen blitt betydelig redusert både for not og trål. Dette har delvis sammenheng med bestandsnedgangen, men for trålerne har også økte torsk kvoter hatt en betydning, mens notfisket er blitt begrenset på grunn av minstemålsbestemmelsene.

Ved begynnelsen av 1987 ble bestanden (2 år og eldre) beregnet til 545 000 tonn som er en økning på 25% i forhold til 1986, men fortsatt under halvparten av nivået i 1970. Gytebestanden i 1987 ble beregnet til 221 000 tonn som er det høyeste siden 1978. Dette er imidlertid fortsatt langt under nivået tidlig på 1970-tallet, for den høye beskatningen for alvor begynte å gjøre seg gjeldende.

### Reguleringer

Det norske seifisket ble i likhet med tidligere år ikke kvoteregulert i 1987 selv om utbyttet av det norske fisket ble noe høyere enn de 84 000 tonn Fiskeridirektoren hadde foreslått som kvote. ICES har anbefalt at beskatningen i 1988 ikke bør økes i forhold til 1987. Dette tilsvarer en kvote i 1988 på 105 000 tonn. Fiskeridirektoren har anbefalt at det norske fisket bør begrenses til 100 000 tonn og vil komme tilbake til spørsmålet om reguleringer i seifisket dersom utviklingen i fisket i løpet av 1988 tilsier det.



## – i Nordsjøen

Seien i Nordsjøen blir for det meste fanget med trål. Trålfangstene utgjør vanligvis 90–95% av landingene. Resten blir tatt med not og garn. I trålfisket deltar mer enn 10 nasjoner. Fisket foregår året rundt, men enkelte flåter fisker hovedsakelig bare i gytesesongen.

nere år.

Det norske utbyttet ble i 1986 på 62 000 tonn, og dette er bare halvparten av den kvoten Norge ble tildelt. Den totale internasjonale landingen ble på 162 000 tonn, eller 67% av kvoten på 240 000 tonn. I 1987 tyder de foreløpige tall på at det norske utbyttet vil bli ca 65 000 tonn mens kvoten var på 77 000 tonn.

I begynnelsen av 1970-årene var totalbestanden av sei i Nordsjøen beregnet til å være over en million tonn, men i løpet av syv år ble den redusert

til det halve, og i 1978 var bestanden kommet ned i 519 000 tonn. Frem til 1983 var det en økning til 745 000 tonn, men i 1986 var bestanden igjen redusert til 526 000 tonn. For gytebestanden, som i 1974 var på 537 000 tonn, har det hele tiden vært en nedgang, og den nådde et lavmål i 1985 på 105 000 tonn.

Den største svakheten ved bestandsberegningene er at vi mangler gode rekrutteringstall. Siden 1980 har vi hatt gående et program hvor observatører sender inn deres egen vurdering av årets yngelmengde etter hva de observerer i fjæra og ved kaier. Disse vurderingene er subjektive og vanskelige å bruke i bestandsanalyser. I 1986 og 1987 har vi hatt tokt i månedsskiftet april-mai for å forsøke å måle mengden av seiyngelen. Vi kan sammenfatte vår viten om de seneste årsklassene som følger:



## Lange, brosme og blålange

I perioden 1977–1984 ble det gjennomsnittlig fanget 56 000 tonn lange pr. år. Norges andel var nær halvparten (48 %) og Frankrikes nesten en fjerdedel (23 %) av kvantumet. Omtrent halvparten av fangstmengden ble tatt i Nordsjøen–Skagerrak (30 %) og i området Hebridene–Rockall (21 %). Datagrunnlaget for 1985 og 1986 er mangelfullt, men indikerer totalfangster på samme nivå som tidligere år.

Det gjennomsnittlige årskvantum for brosme var 39 700 tonn i perioden 1977–1984. Av dette utgjorde Norges andel 72 %. Nesten halvparten av fangstmengden (48 %) ble fisket ved Norskekysten nord for Stad. Datagrunnlaget for 1985 og 1986 er ufullstendig, men indikerer totalfangster i overkant av gjennomsnittet for tidligere år.

Årsfangstene av blålange varierte mellom 16 000 og 37 000 tonn i perioden 1977–1984, med et gjennomsnitt på 23 500 tonn. Mer enn halvparten av kvantumet ble fisket av Frankrike (34

%) og Vest-Tyskland (22 %). Over 80 % av fangstmengden kom fra områdene Hebridene–Rockall (32 %), Færøyene (29 %) og Island (21 %) og skyldes dypvannstråling rettet mot blålangeforekomster i disse områdene, fortrinnsvis i gytetiden. Foreløpige tall for 1985 og ufullstendige fangstdata for 1986 indikerer at trålfisket er på retur og at blålange, som tidligere, hovedsakelig blir tatt med line eller garn.

### Bestandsgrunnlaget

I forhold til andre kommersielt viktige fiskearter, er kjennskapet til bestandsgrunnlaget for lange, brosme og blålange dårlig. En arbeidsgruppe under ICES vurderte i 1986 situasjonen på bakgrunn av tilgjengelig materiale og systematiserte dette til framtidig bruk. Arbeidsgruppen skal møte igjen i 1988. I Norge er nå flere institutter engasjert i arbeidet med å utrede bestandsgrunnlaget.

Årsklassen 1983 er av observatørene karakterisert som under middels, mens de foreløpige data fra fisket gir en middels årsklasse.

Årsklassen 1984 er av observatørene karakterisert som middels.

Det er ingen tvil om at det er fangstet for hardt på seibestanden i Nordsjøen. Noe av skylden må imidlertid også forskerne ta. Når vi ser tilbake er det tydelig at vi ga for optimistiske råd i perioden 1984–1986.

En kvote på samme nivå som i 1987 vil holde bestandene på samme nivå, mens en reduksjon på 10 % vil gi en gytebestand på ca. 220 000 tonn. Det internasjonale havforskningsråd har anbefalt at kvoten for 1988 bør være 150 000 tonn. Norge og EF er imidlertid blitt enige om en totalkvote på 165 000 tonn, hvorav Norge disponerer 75 800 tonn.

## Norsk-arktisk blåkveite

Totalfangsten i 1986 var 22 800 tonn som er nær anbefalt kvote på 20 000 tonn. Som i forgående år er det Sovjet som dominerer i fangsstatistikken selv om de i 1985 hadde en sterk reduksjon av fangstene i området Bjørnøya–Spitsbergen. Norsk fangst i 1986 var 7800 tonn som er høyeste registrerte fangst siden 1974.

Bestandsberegningene for blåkveite høsten 1987 viste at gytebestanden de siste årene har økt til samme nivå som tidlig på 70-tallet, 80 000–90 000 tonn, nesten tre ganger mer enn det lave nivået 1979–1980. Årsklassene 1982 og 1983 synes å være atskillig sterkere enn del som har vært vanlig.

Dette blir også bekreftet av det årlige bunnfisktoktet til områdene ved Svalbard og Bjørnøya. Disse årsklassene vil særlig gjøre seg gjeldende i fisket i 1988 og 1989. Norsk og sovjetisk fangst pr. enhet innsats har siden 1981 vært meget stabil.

Det internasjonale råd for havforsknings anbefaler at fiskedødeligheten blir redusert ned mot F max-nivå, dvs samme nivå som i 1986, for å unngå en nedgang i gytebestanden. Dette tilsier en TAC på 19 000 tonn. Sovjet er tildelt 6600 tonn i norsk økonomisk sone.



## Torsk, hyse og hvitting i Nordsjøen

Totalt ble det landet 157 000 tonn torsk i 1986. Det er det laveste kvantum siden 1964. Fra 1981 til 1986 er kvantumet omtrent blitt halvert. Totalkvoten for 1986 var 170 000 tonn. Den norske kvoten for 1986 var satt til 8 900 tonn, men bare 5 850 tonn ble landet.

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 1985-årsklassen ut til å være, men 1984-årsklassen ser ut til å være meget svak. Årsklassen 1986 er noe over middels.

Over de siste 20 år har det vært en trend med økende beskatningsnivå. Gytebestanden har blitt jevnt redusert fra begynnelsen av 1970-årene bortsett fra en kortvarig økning som skyldtes de rike 1976 og 1979 årsklassene. I 1986 var gytebestanden den laveste som noen gang er registrert. Det var en svak økning i 1987, og prognosene for 1988 gir en ytterligere økning av gytebestanden. Alt er imidlertid avhengig av 1985-årsklassen.

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 1986-årsklassen ser ut til å være over middels. Gytebestanden har avtatt fra 1982 til 1987. Fra 1988 av vil imidlertid gytebestanden øke igjen.

For hvitting har alle årsklassene i perioden 1979-1984 vært under middels med unntak av 1983-årsklassen som var rik. Gytebestanden har avtatt fra 1980 til 1985 da den var beregnet til å være 234 000 tonn. Dette er det laveste nivå siden 1971. Imidlertid regner vi med at den bedrede rekrutteringen i de senere årene vil bidra til at gytebestanden vil øke noe.

Norge og EF er blitt enige om følgende totalkvoter for 1988: 160 000 tonn torsk, 185 000 tonn hyse og 120 000 tonn hvitting. Norges kvoter ble henholdsvis 9 200 tonn torsk, 16 300 tonn hyse og 12 000 tonn hvitting. Av disse kvanta kan det i EF-sonen fiskes 7 000 tonn torsk, 12 000 tonn hyse og 8 000 tonn hvitting.

## Vassild

I 1987 er det i konsumfisket etter vassild frem til desember måned tatt opp 7629 tonn nord for Stad. Det er omlag samme kvantum som i 1986.

Mer enn 30 fartøyer deltok i 1987, men de fleste leverte bare mindre fangster. Som tidligere foregikk det fiske gjennom hele året med de beste fangstene tatt i april og mai. Fisket foregikk for det meste på de vanlige feltene i Suladjupet og Skinnadjupet med bunntål, men fire båter som hadde prøvekonsejjon for flytetral opererte om våren i området langs eggakanten syd-vest for Trænadjupet. Fangstingen foregikk nær bunn og tilsammen ble det tatt opp 1458 tonn, hvorav en av båtene tok vel 1 000 tonn.

Syd for Stad ble det tatt 945 tonn i Rogaland og Skagerak, en økning på 194 tonn fra 1986.

### Bestandsgrunnlaget

Våren 1987 ble det gjennomført kartlegging av vassildbestanden langs kysten fra Tampen til Tromsøflaket. Fordelingen av fisken var svært lik fordelingene fra tilsvarende undersøkelser de siste fire årene, med høyeste tetthet funnet langs eggakanten sydvest av Trænadjupet. Også i år ble det her demonstrert gode fangstforhold for flytetral nær bunn, med 15 tonn pr. tauetime.

Det ble også funnet gode forekomster lenger syd langs eggakanten, ved Garsholbanken, mens det til sammenligning i Suladjupet og Skinnadjupet bare var beskjedne registreringer.

Alderssammensetningen av fangstene viser at fisket foregår på en forholdsviss lite beskattet bestand hvor de fleste individer er 20 år eller eldre. Selv om en nå kan registrere en svak nedgang fra foregående år i den eldste gruppen, har beskatningen hittil bare hatt liten innvirkning på alderssammensetningen i bestanden.

I området nord for Stad, dvs i området nord til en linje trukket mellom Myken fyr og posisjon 67° 30' n.br. 09° 10' ø.l. kan det i 1988 fiskes totalt 20 000 tonn vassild med trål. Av dette er 3 000 tonn avsatt til Sovjetunionen for bifangst i kolmulefisket og 17 000 tonn for norske fiskere. For første halvår er det satt en maksimumskvote på 700 tonn pr. fartøy. Det direkte fiske etter vassild skal være til konsum, og innblandingen av torsk, sei og hyse må tilsammen ikke overskride 10% i vekt.

## Industritrålfisket i Nordsjøen

De siste årene har det vært en betydelig nedgang i øyepål/kolmulekvantumet, og fangstene i 1986 og 1987 var de minste siden 1967. Tobiskvantumet økte derimot fra et lavmål i årene 1983-1985 til 83 000 tonn i 1986 og 197 000 tonn i 1987. Fisket foregikk på tette konsentrasjoner i den sørlige del av norsk økonomisk sone hvor henholdsvis 96 % og 98 % av totalfangsten ble oppfisket.

Gjeldene bestemmelser omfatter begrensninger av bifangst, kvoter for norsk fiske i EF-sonen og omvendt. For

1988 blir Norges kvoter inntil 20 000 tonn øyepål og 30 000 tonn tobis i EF-sonen mens EF vil kunne fiske inntil 50 000 tonn øyepål og 150 000 tonn tobis i norsk sone. Begge parter kan også overføre inntil 20 000 tonn av totalkvoten fra den ene til den andre kategori. EF søkte om å få øket tobiskvoten i norsk sone både i 1986 og 1987. Søknaden ble avslått i 1986 fordi innslaget av O-gruppe ville bli betydelig, men ble innvilget i 1987 fordi innslaget ville bli lite.



# REKER

## – ved Grønland

Norge hadde i 1987 en kvote på 2050 tonn ved Øst-Grønland og 450 tonn ved Vest-Grønland. Begge kvoter ble fullt utnyttet.

NAFO's vitenskapelige komite hadde møte i begynnelsen av januar 1987. Konklusjonen fra dette møtet var at bestanden ved Vest-Grønland synes å ha vært på et stabilt nivå i de senere år. Imidlertid var de data som var tilgjengelig for dårlige slik at det ikke var mulig å forandre tilrådeingen om en TAC på 36 000 tonn som er gjennomsnittsfangsten i perioden 1979–1984. 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. Komiteen var ikke i stand til å gi noen TAC for dette området.

Norske undersøkelser i Danskestredet indikerer en kommersiell bestand på ca 30 tusen tonn i dette området. Dette er en selvrekutterende bestand. Larveslipp ("gytingen") foregår i sør (66° n.br. – 30° b.l.) på forsommeren. Om høsten finnes det nesten ikke reker i dette området. Det må således være et tilsig til "gyteområdet" i løpet av vinteren og våren. Oppvekstområdet ser ut til å være i nord og i vest.

standen på 33% fra 1986 til 1987. En medvirkende årsak til økningen kan ha vært et lavere beitepress fra torsk i 1987 enn i tidligere år da torsken dette året hadde en mer vestlig utbredelse enn tidligere.

På feltene sydøst av Hopen var bestanden økende i perioden 1981 til 1984. Deretter ble den redusert, men så seint som i 1986 var den fortsatt 75% av 1984-bestanden. I 1987 ble det derimot observert en dramatisk nedgang fra 1986 på hele 72%. Denne nedgangen skyldtes at det kalde bunnvannet som strømmet inn over området på forsommeren 1986 fremdeles dekket feltene i 1987. Det var også fritt for reke i dette området i årene fra 1975 til 1981.

I områdene sydøst for Gardarbanken og syd for Bjørnøya ble det i 1987 observert en nedgang i rekebestanden på hele 54% sammenlignet med 1986. Tallene for 1987 er ikke direkte sammenlignbare med tidligere år da områdene 19 og 20 ikke ble undersøkt dette året.

Langs vestsida av Spitsbergen var rekebestanden på sitt høyeste i 1983. Deretter ble den redusert år for år til og med 1986 da den var nede i 30% av bestandsnivået i 1983. I 1987 økte bestanden med 30% i forhold til 1986, men den var fortsatt bare 40% av 1983-bestanden. Denne utviklingen kan ha sammenheng med et lavere beitepress fra torsk på disse felter enn lenger sør. Bestanden i Kveithola og Storfjordrenna har avtatt år for år etter 1983, og i 1987 var den kommet ned i 36% av 1983-bestanden.

Økningen i bestandsgrunnlaget fra 1981/82 til 1984 på feltene i Barentshavet og til 1983 i fiskevernsonen 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 var 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 senere årsklasser er tallrike nok til å kunne snu tendensen i bestandsutviklingen. Sammen med et økt beitepress fra en økende torsk- og hysebestand vil dette sannsynligvis medføre at bestandsgrunnlaget for rekefisket i årene fremover i Barentshavet og i Svalbardregionen vil bli vesentlig lavere enn i perioden 1982–1984.

## – i Barentshavet og Svalbardsonen

Rekeundersøkelsene i Barentshavet og ved Svalbard i 1987 ble hemmet av is i flere områder og tidsnød medførte at områdene syd av Bjørnøya ikke ble tilfredstillende undersøkt.

I Barentshavet økte rekebestanden fra år til år til og med 1984. I 1985 ble det observert en dramatisk nedgang i bestanden på nærmere 50% sammenlignet med 1984. Nedgangen fortsatte i 1986 med ca 27%, men var i 1987 redusert til 6,4% sammenlignet med året før. Bestanden på feltene utenfor kysten av Øst-Finnmark ble redusert med omlag 60% fra 1984 til 1986. Årsaken til dette skyldtes svak rekruttering og et sterkt beitepress av fisk, først og fremst torsk. I 1987 ble det observert en økning av bestanden i dette området, men fortsatt var bestanden bare vel 70% av 1984-bestanden. Årsaken til økningen må tilskrives redusert beitepress fra torsk i området, samtidig som området var sperret for rekefiske i store deler av året grunnet stor innblanding av undermåls hyse.

De østlige deler av rekefeltene ved Tiddly (område 6 og 7) var i 1986 overfløymet av kaldt bunnvann, ned til  $-1,3^{\circ}\text{C}$ , og rekebestanden var redusert til 13% av 1984-bestanden. Våren 1987 dekket varmere vann disse feltene, og bestanden hadde økt til 25% av 1984-bestanden.

På rekefeltene ved Thor Iversenbanken var det også i 1986 et kaldtvannsfremstøt, og en liten rekebestand ble målt. I 1987 ble det observert en økning på 28% fra 1986, men fremdeles var rekebestanden i området bare 28% av bestanden i 1984. Hele økningen i 1987 ble observert i den vestlige del av området, og det var bare i dette området at det foregikk fiske av betydning. Områdene lengst øst var nesten tomme for reker. I de dypeste delene av de undersøkte områdene var rekebestanden i 1987 omtrent som året før, og bestanden ble målt til å være 39% lavere enn i 1984.

Totalt for hele det sydlige og østlige området var det en økning i rekebe-



## Snabeluer

(*Sebastes mentella*)

Innsatsen i det internasjonale trålfisket økte sterkt i begynnelsen av 1970-årene for å nå 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 1986 var den blitt redusert til det laveste siden 1970.

Bestandsberegningene viser at totalbestanden (6 år og eldre) har blitt kraftig redusert fra 670 000 i 1977 til ca 130 000 tonn i 1986 og 1987. Forutsatt at fisket i 1987 blir som ventet ser det ut til at vi har nådd bunnen, og at vi vil få en liten økning i totalbestanden fram mot begynnelsen av 1988.

Som 0-gruppe synes rekrutteringen til uerbestanden 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. Denne indeksen er ikke fordelt på de to uerartene, men dataene tyder på at mesteparten av den registrerte 0-gruppe uer har vært snabeluer.

Rekrutteringen til fisket ved alder 6 år viser større variasjoner og var på et lavmål i 1982-83. Resultatet fra Havforskningsinstituttets årlige bunnfisktokt ved Svalbard og Bjørnøya viser kun en relativt sterk årsklasse av snabeluer, nemlig 1982-årsklassen. Mye tyder derfor på en høy og varierende naturlig dødelighet for fisken rekrutterer til fisket.

Den raske reduksjonen av bestanden av snabeluer i 1980-åra skyldes i hovedsak to forhold. Store mengder yngel og ungfisk er blitt tatt som bifangst i det omfattende rekefisket i Barentshavet og ved Svalbard, og i følge sovjetiske opplysninger har småuer også tildels utgjort betydelige bifangster i loddetrålfisket. I tillegg har en økende torskebestand beitet kraftig på småuer. For årene 1984-1986 var torskens konsum av uer 200-300 tusen tonn pr. år av alle de tre uerartene.

Det aller meste av dette var snabeluer av størrelse 4-15 cm.

Et uerfiske av den vedtatte kvoten i 1982 og 1984 på henholdsvis 11 og 45 tusen tonn har også hatt en viss betydning for utviklingen.

## Vanlig uer

(*Sebastes marinus*)

Materialet som ligger til grunn for bestandsberegninger 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 til når fiskedødeligheten skal beregnes. Det er følgelig umulig å si om utviklingen i fangstene reflekterer en utvikling i bestanden eller en forandring i innsatsen. Arbeidsgruppen, nedsatt av Det internasjonale råd for havforskning til å overvåke og beregne uerressursene i områdene I, IIa og IIb, har ikke utført noen bestandsberegning for vanlig uer da en ikke har kunnet komme frem til et pålitelig fiskemønster. Noen systematiske trekk gjør seg likevel gjeldende. Analyser av alderssammensetningen i fangstene viser en rask økning i fiske-dødelighet i 1985 og 1986. Analysene indikerer også en nedgang i rekrutteringen (alder 11 år) fra et relativt stabilt nivå før 1981 til mye lavere nivå for perioden 1982-1986.

Dersom disse indikasjonene er reelle og ikke bare en følge av utilfredsstillende data, indikerer de en rask forverring av bestandssituasjonen for vanlig uer. En økning i fangstene av vanlig uer 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 samt observasjoner og prøvetaking ved ilandføringsstedene. Dette medfører en risiko for feil artsfordeling av fangstene.

## SEL

### Grønlandssel

i

### Vestisen

Havforskningsinstituttet har i flere år hatt gående et merkeprogram for å få en bedre forståelse av utbredelse og vandringer. Med noen få unntak er det unger som er blitt merket i kastelegrene. Foruten gjenfangster fra fangstfeltene i Vesterisen, har vi fått tilbakemelding om gjenfunn av merker fra sel som er gått i garn, funnet døde etc. Dette er i hovedsak ikke kjønnsmodne sel, oftest dreier det seg om årsunger eller ett år gamle dyr. Disse gjenfangstene er rapportert fra norskekysten nord for Lofoten, fra nordlige Island og fra østkysten av Grønland ved Angmagssalik. Gjenfangstene viser at unge sel kan foreta vandringer til andre områder enn de vi har sett på som tradisjonelle. Mye tyder også på at umodne dyr utgjorde hovedtyngden i selinvasjonen på norskekysten de to siste årene.

### Klappmyss

i

### Vestisen

Merkeforsøkene har ikke gitt oss viten utover at noen få unge umodne dyr er gjenfanget på kysten av Nord-Norge. Russiske forskere har foretatt flere tokt med fly i Vesterisen for å registrere kastelegre, og fløy i 1986 også noen få transektter over en kastekonsentrasjon av klappmyss. På dette grunnlaget beregnet de ungeproduksjonen i dette ene kastet til omlag 25 000.





# 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 tusen dyr med en ungeproduksjon på 172 tusen pr. år, og at denne økte med et gjennomsnitt på ca. 5% pr. år. Fra sovjetisk side er det gjennomført flytelling i kasteområdene i Kvitsjøen. Disse har gitt som resultat at bestanden av kastende hunner i 1980 var 166 200 dyr med en årlig gjennomsnittlig tilvekst på 6.6%. Totalbestanden ble

da estimert til mellom 780 000 og 850 tusen dyr. Hvis vekstraten hadde vært oppretholdt, betyr dette at totalbestanden nå skulle være på godt over 1 million dyr, og at likevektsfangsten av unger sannsynligvis vil være mer enn 130 000. Senere flytelling i Kvitsjøen har imidlertid gitt betydelig lavere resultater med anslag på ca 140 tusen kastende hunner i 1985 og ca 85 tusen i 1987. Vi vet ikke hva denne drastiske nedgangen skyldes. Mulige forklaringer kan være at hunnene har trukket til

andre områder for å kaste, økt dødelighet eller reduksjon i forplantningsraten på grunn av berengsninger i tilgang på næring i Barentshavet. Havforskningsinstituttet har liggende et stort aldersmateriale fra de norske fangstene i Østisen over en årrekke. Når dette materialet er opparbeidet, kan de gi grunnlag for en analyse av den historiske utviklingen av bestnaden i Østisen, slik at vi får et supplement til de russiske flytellingene for vurdering av produksjonen.

## Vågehval HAVBRUK

De siste analysene av registrerte fangstoppgaver ble presentert i 1986. Fangsten pr. enhet innsats har vist nedgang siden 1970-årene, og dette førte til en nedsettelse av kvotene i 1984. Det er ikke blitt gjennomført nye beregninger av bestandsstørrelsen. Resultater fra sommerens tellinger av hval med fartøy og fly i Barentshavet og Norskehavet i 1987, vil først foreligge i løpet av vinteren 1988.

Selv om innleverte protester fritas Norge fra IWCs vedtak om foreløpig stopp i hvalfangsten og fredning av den nordøstatlantiske vågehvalbestanden, har den norske regjeringen vedtatt å stanse småhvalfangsten etter 1987. Spørsmålet om fortsatt fangst under spesiell tillatelse for vitenskapelige formål er enda ikke avgjort ved utgangen av 1987.

Produksjonen av oppdrettet laksefisk i Norge i årene 1974-1987, samt prognoser for 1988-1990, er vist i Tabellen.

Lakseproduksjonen i 1987 ble 6 000 tonn lavere enn prognosene på grunn av store sykdomsutbrudd. Prisene var meget gode i 1987.

I 1987 har det vært stor pågang for å få konsesjon for oppdrett av marine arter (torsk, piggvar, kveite, steinbit m.fl.). Pr. 31. desember var det innvilget 223 konsesjoner for oppdrett av ulike fiskeslag utenom laksefisk. Imidlertid er kun et fåtall av disse i drift.

I 1986/87 ble flere poller bygd ut for kommersiell produksjon av torskøyngel, samt et marinisert ferskvann for produksjon av piggvarengel. Produksjonsresultatene fra disse anleggene i 1987 var ca 200 000 torskøyngel og

Tabell for produksjon av laksefisk i årene 1974-90.

År	Regn-			Sum
	Laks bueaure	Roye		
1974	601	1 726	-	2 327
1975	862	1 655	-	2 517
1976	1 431	2 045	-	3 476
1977	2 137	1 795	-	3 932
1978	3 540	2 105	-	5 645
1979	4 142	2 691	-	6 833
1980	4 153	3 360	-	7 513
1981	8 422	4 485	-	12 907
1982	10 266	4 690	-	14 956
1983	17 000	5 100	-	22 100
1984	22 300	3 636	-	25 936
1985	28 655	5 141	2	33 798
1986	45 660	4 306	2	49 968
1987	47 018 <sup>1</sup>	8 722 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>	55 742 <sup>1</sup>
1988	74 000 <sup>2</sup>	6 000 <sup>2</sup>	5 <sup>2</sup>	55 742 <sup>2</sup>
1989	90-100 000 <sup>2</sup>	6 000 <sup>2</sup>	?	
1990	100-120 000 <sup>2</sup>	6 000 <sup>2</sup>	?	

<sup>1</sup>) Foreløpige tall.

<sup>2</sup>) Prognose.

(forts. neste side)



60 000 piggvarengel. I tillegg ble det produsert ca 50 000 torskkeyngel i forskningsanlegg i offentlig regi. Et mindre antall yngel av kveite, piggvar og tunge ble også produsert i flere forskningsanlegg i kommersiell og offentlig regi. Mattiskproduksjonen av piggvar var ca 2 tonn i 1987.

Året 1987 var det første med drift av kommersielle yngelpoller, og en hadde til dels store innkjøringsproblemer. Det er ventet at produksjonen av torskkeyngel vil bli betydelig større i 1988.

Bare små mengder oppdrettet torsk ble omsatt som mattisk i 1987 (ca 5 tonn rund vekt). Denne produksjonen var basert på villfanget yngel eller yngel fra Akvakulturstasjonen Austevoll.

Fiskeridirektoratet har registrert 704 skjellanlegg. Imidlertid er ikke alle anleggene i drift.

Det ble omsatt 128 tonn blåskjell gjennom FOS i 1987. Dette var en nedgang fra 171 tonn i 1986.

Det ble omsatt 94 000 stk. østers gjennom FOS i 1987, i 1986 var omsetningen 95 000 stk. Det er to arter som produseres, flatøsterts (*Ostrea edulis*) og portugisisk østers (*Crassostrea gigas*).

Siden 1984 er det produsert 100 000 – 120 000 hummeryngel årlig i et kommersielt firma for utsetting til kulturbeiting fiskeri. Det arbeides også med oppdrett av ferskvannskreps i kommersielle anlegg.

## Vill torskkeyngel som settefisk

Stadig flere langs norskekysten er villig til å satse på oppdrett av marine arter. Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt (FTFI) satte derfor i gang et forsøk i 1987 for å se om det er mulig å fang inn vill torskkeyngel til settefisk i oppdrettsanlegg. Resultatene så langt er positive, og forsøket fortsetter i 1988.

De som har villet starte oppdrett av marine fiskeslag har hittil hatt problemer med å skaffe nok settefisk. FTFI-rapporten melder at dette problemer er spesielt stort i Nord-Norge, siden de fleste kommersielle pollanleggene ligger langs vestlandskysten. Man spurte seg derfor om det ikke er andre måter å skaffe yngel på. Oppmerksomheten ble rettet mot Asia, der en har lange tradisjoner med å fange inn vill yngel til oppdrett.

Rapporten så langt konkluderer med at det ikke ser ut til å være ressursmessige betenkeligheter med å fange noen millioner vill yngel pr. år fra den norsk-arktiske torskstammen. Under-

søkelser har vist at det finnes nok torskkeyngel utenfor Finnmarkskysten på sensommeren/høsten til at innfangning kan lønne seg. Det konkluderes videre med at yngelen lar seg fange og transportere med en akseptabel dødelighet, og at den ser ut til å kunne tilpasse seg fangenskap. Yngelen kan lokaliseres med vanlig ekkolodd.

I år vil prosjektdeltakerne arbeide videre med utviklingen av fangst- og transportmetoder. I tillegg skal utbredelsen av torskkeyngel langs kysten av Nord-Norge kartlegges grundigere.

I.M.

KOM TIL NOR-FISHING'88:

# STEDET FOR STORFANGST

## 8. – 13. AUGUST FLYTTER VERDENS FISKERINÆRING TIL TRONDHEIM

Nor-Fishing er verdens ledende markedsplass for allslags fiskeritstyr. Mer enn 23.000 fagfolk kom til 1986-arrangementet. Over 600 firmaer fra 25 land stiller ut sine produkter og tjenester på Nor-Fishing'88. Dette er en enestående anledning til å få et overblikk over det aller siste innen fiskeriteknologi, og seminarerne holder deg ajour med utviklingen. Her har du mulighet til å diskutere dine behov direkte med utstyrsleverandørene. Og sist men ikke minst – knytte nye og nyttige kontakter.

Nor-Fishings enorme popularitet tilsier at innkvartering og reise bør bestilles i god tid. Kontakt vårt reisebyrå i Trondheim, Tvette Reisebyrå, tlf. (02) 53 15 00. Telex: 55 123.

For nærmere opplysninger kontakt Norges Varemesse, tlf. (02) 43 80 80.

Telex 78748 messe n – eller returner kupongen.

Arrangører: Det Kgl. Norske Fiskeridepartement/ Fiskeridirektoratet i samarbeid med Norges Varemesse.



Nor-Fishing '88

Den 12. internasjonale fiskerimesse  
8. – 13. august 1988 – Nidarøhallen – Trondheim

Til Norges Varemesse, P.B. 130 Skøyen, 0212 Oslo 2.  
Jeg ønsker mer informasjon om Nor-Fishing'88, vennligst send meg:

Besøksbrosjyren  Seminarprogrammet  Utstillerfortegnelse  
(når ferdig trykket)

Navn: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Tlf.: \_\_\_\_\_

## Effektiviseringsmidlene

Fiskeridepartementet har godkjent at Fiskeridirektoratet disponerer kr. 44.444.600,- av de samlede midlene som står til disposisjon over effektiviseringsmidlene i 1988 til Fondet for fiskeleting og forsøk. 19,6 mill. kr. disponeres til Overvåkingsprogrammet og 22,8 mill. kr. disponeres til programmet for fiskeforsøk og veiledningstjeneste.

Fordelingen er i tråd med forslag fra styret for fondet.



# Japanere studerer norske organisasjonsmodeller, fiskeindustri og oppdrettsteknologi.

Av Lars Tveit

I 1985 ble «Prosjekt Japan» etablert, med målsetning å fremme samhandelen med verdens kanskje største forbruker av fisk, regnet i kilo pr. innbygger. Prosjektet tok i utgangspunktet sikte på å doble eksporten av norske fiskeprodukter i løpet av en treårsperiode, til rundt 1 milliard kroner i 1988/89. I kjølvannet av omfattende markedsframstøt, ser vi en økende japansk interesse, ikke bare for norsk fisk, men kanskje i like stor grad for norske organisasjonsmodeller, fiskeindustri og oppdrettsteknologi. Dette var også utgangspunktet for den japanske regjeringsdelegasjonen som besøkte Norge i tidsrommet 2.-6. mars i år.

## Fiskespisere

Hver av Japans 120 mill. innbyggere spiser årlig rundt 60 kg sjømat. Av det totale forbruk av fisk, importeres 10-12 %, som innebærer en årsomsætnings på rundt 10 mill. tonn. Ulike former for fiske og marin kultivering foregår langs det meste av Japans kyst. Likevel foregår det meste av produksjonen nord i landet, med distriktet Hokkaido som det klart viktigste. I 1985 ble hele 25 % av Japans totalfangst tatt i dette området, med sardiner, sei (Alaska pollack), og laks som de økonomisk viktigste artene. Fisket foregår med ulike former for ringnot, trål, forskjellige krokredskaper og faststående garn (fixed nets), og fangstene blir tatt hånd om av en velutviklet og topp moderne fiskeindustri.

## Nytenkning og utvikling

Japan må vel på alle måter sies å ha et godt omdømme når det snakkes om evne og vilje til å løse tekniske problemer. Årsakene til dette kan selvsagt være mange, men kanskje mer enn noe annet land har Japan sett behovet for å søke ut, og hente inspirasjon og ideer på andre kontinenter for å videreføre sin egen utvikling. Igjen står Hokkaido som et godt eksempel, og det var fra akkurat dette området vår besøkende delegasjon kom denne gang-



en. Regjeringen i Hokkaido startet allerede i 1964 et studieprogram som hadde den klare målsetning å skaffe til veie bedre kunnskap om nytteprovd organisasjonsformer, anvendte administrative systemer, regionale utviklingsprogram, og særtrekk ved ulike lands måter å håndtere fiskerispermål på.

Delegasjonen vi fikk på besøk hadde det samme utgangspunktet, og var særlig godt representert innenfor fagområdene engeneering, fiskeri, jus og utdanning.

## Målrettet reiseprogram

Besøksrunden startet i Fiskeridepartementet, der delegasjonen ble vist rundt og orientert om oppbygning og gjøremål. Etter denne teoridelen hadde japanerne ytret ønske om å få besøke et oppdrettsanlegg og videre en industribedrift med slakte- / pakkelinje. For å tilfredsstille disse ønskemålene, ble reiseruten lagt om Bergen, der delegasjonen ble møtt av folk fra Fiskerisjefskontoret i Hordaland. Etter ankomst Flesland, gikk turen til Sotra, som kan by på det meste både innenfor akvakultur og fiskeforedling. Av særlig interesse var A/S MOWI sitt nye oppdrettsanlegg, som ligger relativt utsatt til på vestsiden av Sotra, og som rommer et volum på 36 000 m<sup>3</sup>. Delegasjonen ble hentet med båt av folk fra A/S MOWI, med forskningssjef Knut Erik Gullbrandsen i spissen, og

Den japanske regjeringsdelegasjonen ble vist rundt av forskningssjef i A/S MOWI, Knut Erik Gullbrandsen (i kjeledress).

fikk nok en uforglemmelig opplevelse i det flotte været. Anlegget som har 40 merder på 15 x 15 meter, er det største i sitt slag her til lands, og er blitt fulgt med stor oppmerksomhet etter at det ble lagt ut for ca. ett år siden. Japan er et land som bare i beskjeden grad har satset på oppdrett i faste installasjoner, men ser nå på mulighetene for i større grad å utnytte norsk framgangsmåte. Utviklingen så langt har vært konsentrert rundt kulturbetinget fiske, med statseide klekkerier, primært ansvarlige for yngelproduksjon, og med påfølgende utsetting av smolt i kystområdene. I 1985 utgjorde samleg fangst av laks og ørret i Hokkaido-provinsen 124 000 tonn, til en verdi av snau 60 millioner yen. Den japanske delegasjonen viste stor interesse for norsk oppdretts-teknologi, noe som bl.a. klart kom til uttrykk gjennom flittig kamerabruk og ivrig spørsmålsstilling.

Neste post på programmet var nyetablerte Porsvika Fisk A/S – en foredlingsbedrift som tar sikte på å utføre det meste innen slaktning/pakking/frysing både av laks, hvitfisk pluss andre aktuelle arter. Bedriften eies av kjente navn som Kavli A/S, Seanor A/S og Rong Laks, og har totalt 45 tilsette. Driftsleder Ole Mortensen viste gjestene rundt på de ulike avdelingene, og



prosessen fra levende fisk fra merd, til filet frosset i blokk, ble nøye gjennomgått. Selv om japansk variasjon og knowhow er stor innenfor fiskeforredling, ble det gitt uttrykk for interesse både med hensyn til produksjonsprosess og sluttprodukt.

### Verdig avslutning

Vestlandsbesøket ble på en vellykket måte avsluttet med middag på Marsteinen Fjordhotell, der laks selvfølgelig stod på programmet, sammen med flere andre kulinariske høydepunkter. Når måltidet dessuten kunne settes til livs med utsyn over to oppdrettsanlegg like utenfor stuevinduet, satt i alle fall vi igjen med det inntrykk at det siste av våre japanske venners ønskemål var gått i oppfyllelse.

Driftsleder Ole Mortensen (til høyre) orienterte om Porsvika Fisk A/S.



**WESTCOASTING  
(Shipbrokers)**

Trawlerkade 34a  
1976 CB IJmuiden  
Tel. 02550-3.40.66\*  
After office hours: 02550-2.24.69  
02510-2.34.87  
Telex 41098 WECO NL.  
Telefax 02550-1.78.45.



**STILL THE LEADING BROKERS  
OF DUTCH BEAMERS**

Please ask for free particulars of vessels between 80 and 200ft.



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



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

Mottakeren som yter det maksimale av hva som er mulig på Decca Navigator systemet og som lar deg glemme fjernfule hopp og ulykker som andre typer mottakere har valdet gjennom tidene

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

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

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



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

**KONGSBERG  
NAVIGATION as**

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

## Bergen Diesel i norske trålere

Bergen Diesel A.S på Hordvikneset, har inngått avtale om levering av fremdriftsmaskineri til en serie norske trålere.

Det er Hammerfest Industrifiskes 9 trålere som disponeres av Nestle Norge A/S som skal moderniseres. Bergen Diesel's motoranlegg vil bli en 8 sylindret rekkemotor som utvikler 2200 hestekrefter.

Ordren er inngått i samarbeid med Ulsteingruppen som skal levere propellanlegg, gear og fjernstyring. Dette resulterer i at redere får levert det komplette fremdriftsanlegg fra Norges største skipsutstudsproducent, BMV/ULSTEIN-gruppen.

Første anlegg skal leveres i august -88, mens opsjonen for de øvrige trålerne vil få levering frem til 1992.

Avtalen representerer en ordreserve for Bergen Diesel på rundt 30 mill. i 1988-kroner.

Norges Fiskeriforskningsråd (NFFR) støtter forskning som er av betydning for fiskerinæringen - og medvirker til at forskningsresultatene blir utnyttet til gagn for næringen. I 1987 ble det innvilget ca. 90 millioner kroner til prosjektstøtte og stipendier.

# STIPEND

**Søknadsfrist for alle stipend er 1. mai og 1. november**

- Utdanningsstipend
- Forskerstipend
- Vikarstipend for ledende personell innen forskning og undervisning
- Reisestipend
- Stipend for utenlandske forskere
- Seniorforskerstipend
- Næringsindustri stipend
- Ny teknologistipend.

Utdanningsstipend er ledig innenfor hvert av fagområdene: Fiskerienes naturgrunnlag, fangst, foredling og bedrift, marked, samfunn.

På fagområdet Akvakultur/havbruk lyses ut tre utdanningsstipend.

Nærmere opplysninger om de forskjellige stipend fås ved henvendelse til NFFR.



**Norges Fiskeriforskningsråd**

NFFR - Nedre Bakklundet 60  
Telefon (07) 515933, 7004 Trondheim



## J. 19/88

**Forskrift vedrørende tilskudd på agn i Syd-Norge, fastsatt av Fiskeridepartementet den 15. februar 1988 i medhold av Stortingets vedtak 14. desember 1987., jf. st. prp. nr. 1. Tillegg nr. 14 og budsjettinnst. s. nr. 10. Tillegg nr. 1. Forskriften gjelder ikke i Nordland, Troms og Finnmark.**

## § 1

*Gyldighetsperiode.*

Forskriften gjelder når det er bevilget statlige midler til slikt tilskudd som forskriften omhandler.

## § 2

*Tilskuddsberettigelse.*

Tilskuddsberettiget er den som fyller vilkårene etter § 2 i gjeldende fiskerivtale, samt godkjente lineegnesentraler. Det skal ikke utbetales tilskudd til agn som er fangstet eller benyttet i strid med gjeldende frednings- og reguleringsbestemmelser.

## § 3

*Tilskuddssatser.*

Fiskeridepartementet gir bestemmelser om tilskuddssatser og hvilke typer agn som skal motta tilskudd dersom dette ikke framgår av den til enhver tid gjeldende fiskerivtale. Departementet kan om nødvendig endre tilskuddssatsene på kort varsel.

## § 4

*Fakturering.*

Forhandlere (fryserier) som selger agn til forbrukere (fiskere/fiskefartøyer/lineegnesentraler) skal fakturere agnet på fakturaer som er fortløpende forhåndsnummerert. Foruten navn og adresse på selgeren (fryseriet) skal fakturaen inneholde følgende opplysninger:

- Navn og adresse på agnkjøperen.
- Fartøyets registreringsnr. og navn.
- Leveringsdato og/eller faktureringsdato.
- Hvilken agntyper som er levert samt kvantum.
- Hvilken tilskuddssats som er benyttet.
- Agnpris - tilskudd, herunder eventuelt pristilskudd for importert akkar + merverdiavgift = pris til agnforbruker.
- Hovedsmannen/fartøyeieren skal svare for om han/hun står oppført i fiskermanntallet, svaret skal fremgå av fakturaeksemplaret som sendes Subsidiekontrollen.
- Agnseieren skal gjøre fiskeren (kjøperen) kjent med gjeldende bestemmelser for tilskudd på agn, og da særlig § 7 i denne forskrift.

## § 5

*Krav om tilskuddsutbetaling.*

Med utgangspunkt i salgsfakturaene skal forhandler månedsvis sende krav om tilskudd til Fiskeridirektoratet v/Subsidiekontrollen. Kravet skal sendes senest innen den 15. i påfølgende måned. For sent innsendte krav kan returneres uten at tilskudd blir utbetalt. Kravet skal inneholde følgende opplysninger:

- En salgsoppgave som viser det totale tilskuddskrav i perioden.
- Hvilken periode salget knytter seg til.
- Hvilke agntyper som er solgt.
- Navnet på fiskeren, fiskefartøyet eller lineegnesentralen.
- Oppgaven skal vedlegges kopier av alle salgsfakturaer der det er fratrukket tilskudd.
- Eventuell retur av subsidiert agn skal fratrekkes tilskuddskravet.
- Oppgaven skal undertegnes av firmaets leder.

Subsidiekontrollen skal utbetale tilskuddet til fryseriene (agnforhandlere).

## § 6

*Bokføring.*

Agnforhandlere skal føre egen tilskuddskonto, og om mulig også innkjøpskonto og salgskonto for agn. Ved utgangen av året skal det foretas en nøyaktig opptelling av agnbeholdningen. Denne beholdningen skal oppgis til Subsidiekontrollen i forbindelse med innsendelse av krav for desember eller i egen ekspedisjon.

## § 7

*Anvendelse.*

Subdiert agn skal kun benyttes til ruse, teine eller lineagn. Fisker har ikke anledning til å videreselge subsidiert agn til andre enn yrkesfiskere. Subsidiert agn skal ikke benyttes til før, eksport e.l.

## § 8

*Kjøp av agn til utlandet.*

Når norske fartøyer kjøper agn i utlandet, kan det i særlige tilfeller utbetales tilskudd også for dette agnet. Søknad om dette sendes Fiskeridirektøren.

## § 9

*Kontroll.*

Riksrevisjonen eller Fiskeridirektøren v/Subsidiekontrollen kan foreta kontroll der det produseres, transporteres, lagres, omsettes eller forbrukes agn.

Kontrolløren kan kreve å få granske regnskaper, forretningskorrespondanse av enhver art, og forøvrig kreve de opplysninger som han anser påkrevd. Alle bilag vedrørende agnomsetning skal oppbevares lett tilgjengelig for kontroll.

## § 10

*Klageinstans.*

Fortolkningsspørsmål og tvister som måtte oppstå i forbindelse med tilskudd til agn forelegges Fiskeridirektøren. Klager på avgjørelser forberedes av Fiskeridirektøren og forelegges Fiskeridepartementet til avgjørelse.

## § 11

*Tap av rettigheter.*

Uriktige opplysninger kan føre til at rett til agntilskudd helt eller delvis bortfaller, og er forbundet med straffeansvar.

## § 12

*Ikrafttreden/opphøvelse av tidligere forskrifter.*

Denne forskrift trer i kraft straks.

Samtidig oppheves forskrifter vedrørende tilskudd på agn i Syd-Norge, fastsatt av Fiskeridepartementet den 22. desember 1983.

**J. 30/88  
(J. 13/88 UTGÅR)**

**FORSKRIFT OM ENDRING AV FORSKRIFT OM FORBUD MOT FISKE MED TRÅL ELLER SNURREVAD I ET OMRÅDE AV BARENTSHAVET.**

Fiskeridirektøren har den 9. mars 1988 i medhold av forskrift av 7. mai 1985 om tiltak for bevaring av ungfisk bestemt:

I forskrift om forbud mot fiske med trål eller snurrevad i et område av Barentshavet gjøres følgende endring:

§ 1 skal lyde.

Det er forbudt å fiske med trål eller snurrevad i et område begrenset av rette linjer mellom følgende posisjoner:

1. N 72gr. 30' E 26gr. 30'
2. N 72gr. 30' E 33gr. 00'
3. N 70gr. 42' E 33gr. 00'
4. N 70gr. 39' E 31gr. 40'



II

Denne forskrift trer i kraft 9. mars 1988 kl 1800.  
forskriften lyder etter dette:

#### FORSKRIFT OM FORBUD MOT FISKE MED TRÅL ELLER SNURREVAD I ET OMRÅDE AV BARENTSHAVET.

Fiskeridirektøren har den 1. februar 1988 i medhold av forskrift av 5. mai 1986 om tiltak for bevaring av ungfisk bestemt:

##### § 1

Det er forbudt å fiske med trål eller snurrevad i et område begrenset av rette linjer mellom følgende posisjoner:

1. N 72gr. 30' E 26gr.30'
2. N 72gr. 30' E 33gr. 00'
3. N 70gr. 42' E 33gr. 00'
4. N 70gr. 39' E 31gr. 40'

##### § 2

Denne forskrift trer i kraft 1. februar 1988 kl 1800.

#### J. 32/88 (J. 60/82 UTGÅR)

#### FORSKRIFT OM ADGANG TIL Å DELTA I FISKE MED RINGNOT AV 2. MARS 1979.

Ved kgl. res. 4. mars 1988 er det med hjemmel i §§ 3, 6 og 8 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket fastsatt følgende endring av forskrift av 2. mars 1979.

§ 5 fjerde ledd skal lyde:

Ved utskiftning ved overdragelse av fartøy og ved sammenslåing av kapasitet skal det ikke gis tillatelse til en konsesjonskapasitet utover 15.000 hl.

§ 12 skal lyde: *Lastekapasiteten ved utskiftning og ombygging.*

Ved utskiftning til nybygg og ved ombygging må lasterommet for løsført fangst ikke være større enn fartøyet konsesjonskapasitet for ringnotfiske. Fryserom som også kan nyttes til løsført råstoff regnes med i fartøyet lasterom for løsført fangst.

Fartøyet kapasitet for fryselager og rom for bearbeidelse og ivaretagelse av fangstene må etter foretatt utskiftning eller ombygging stå i rimelig forhold til fartøyet konsesjonskapasitet etter denne forskrift.

Ved utskiftning til brukt fartøy må lasteromsvolumet for løsført fangst ikke være vesentlig større enn utskiftningsfartøyet.

§ 16 annet ledd skal lyde:

Med konsesjonskapasitet menes den kapasitet som Fiskeridirektøren eller Fiskeridepartementet har fastsatt for fartøyet maksimale last i hl pr. tur.

§ 16 fjerde ledd skal lyde:

Ved fastsettelse av kapasiteten svarer 10 hl til 1 m<sup>3</sup> lasterom både for løsført fangst og for fryselager. Fiskeridirektoratet kan fastsette omregningsfaktor fra bearbeidet og frosset fangst til løsført fangst.

II

Denne forskrift trer i kraft straks.

Etter dette får ringnotforskriftene følgende ordlyd:

##### § 1

*Formål.*

Disse forskrifter regulerer ervervelse og ombygging av fartøy som nyttes til fiske med ringnot. Målsettingen for denne regulering er å:

1. Tilpasse flåten fangskapasitet til ressursgrunnlaget,
2. fremme en hensiktsmessig flåtestruktur og
3. bidra til rimelig distriktsmessig fordeling av flåten.

##### § 2

*Fartøy som må ha tillatelse til ringnotfiske.*

Fartøy på 90 fot eller mer eller med en lastekapasitet over 1.500 hl må ikke nyttes til fiske med ringnot etter sild, makrell, lodde, kolmule eller brisling uten tillatelse av Fiskeridirektøren.

##### § 3

*Tillatelse til ombygging.*

Fartøy som må ha tillatelse etter § 2 og fartøy som ved ombygging blir på 90 fot eller mer eller får en lastekapasitet over 1.500 hl, kan ikke ombygges eller endres på annen måte med sikte på å øke bruttodrekthet eller lastekapasitet uten samtykke fra Fiskeridirektøren.

##### § 4

*Tillatelsen er knyttet til person og fartøy.*

Tillatelse etter §§ 2 og 3 gjelder bestemt fartøy og bestemt person eller selskap slik at en ny tillatelse må innhentes hvis annet fartøy ønskes nyttet. Den som overtar et fartøy som det har vært knyttet tillatelse til, har ikke dermed krav på å få overført tillatelsen til seg.

##### § 5

*Tildeling av tillatelse ved samtidig reduksjon.*

Ingen må med mindre annet følger av disse forskrifter gis tillatelse til å drive ringnotfiske med nybygg eller brukt fartøy eller til å øke kapasiteten i fartøy uten at det samtidig hos eier eller selger skjer en tilsvarende reduksjon i ringnotflåten kapasitet.

Reduksjonen på eierens hånd kan skje ved:

1. at ett eller flere fartøyer tas ut av ringnotfisket, eller
2. delvis reduksjon av ett eller flere fartøyers kapasitet.

Reduksjon av en kapasitet utover 10.000 hl på et fartøy anses ikke å være reduksjon etter første ledd.

Ved utskiftning, ved overdragelse av fartøy og ved sammenslåing av kapasitet skal det ikke gis tillatelse til en konsesjonskapasitet utover 15.000 hl.

Fjerde ledd kommer ikke til anvendelse ved overdragelse av fartøy til slektninger i oppstigende og nedstigende linje og ektefelle.

Fjerde ledd kommer heller ikke til anvendelse ved overdragelse av part til medeier.

Dersom vedtaket ikke vil være i strid med målsettingen i § 1, kan de dispenseres fra kravet i første ledd om at reduksjon skal skje på eierens hånd.

##### § 6

*Lastekapasiteten etter forlis.*

Et forlist fartøy under 6.000 hl kan tillates erstattet med et nybygg på inntil 6.000 hl inklusiv shelterdekk. Erstattes det forliste fartøy med brukt fartøy skal det med mindre vilkårene etter § 7, første ledd er til stede, ikke gis tillegg til det forliste fartøys kapasitet.

Fjerde ledd i § 5 får tilsvarende anvendelse ved nybygg eller brukt fartøy som kommer til erstatning for forlist fartøy over 10.000 hl.

##### § 7

*Tillatelse til kapasitetsøkning for mindre fartøyer.*

Ved utskiftning til nybygg eller til annet brukt fartøy eller ved ombygging av fartøy under 6.000 hl kan det gis tillatelse til økning av kapasiteten til 6.000 hl inklusive shelterdekk, når:

1. det i løpet av det siste år er registrert minst en nedgang i ringnotflåten kapasitet som tilsvarer til tilveksten i kapasitet ved nytildeling og
2. det anses forsvarlig av hensyn til ressursgrunnlaget.

Når det i næringssvake distrikter registreres en reduksjon i distriktets ringnotkapasitet kan første ledd gis anvendelse uten



hensyn til om vilkåret i punkt 2 i første ledd foreligger. Første og annet ledd kommer til anvendelse på fartøy med større faktisk kapasitet enn tillatt.

## § 8

*Nyttildeling til fiskere uten fartøy.*

Fisker som fra før av ikke eier ringnotfartøy kan gis tillatelse til å drive fiske med ringnot med et fartøy på inntil 6.000 hl uten hinder av § 5, første ledd, når vilkårene i § 7, første ledd foreligger.

## § 9

*Aktivitetskrav og krav til eierforhold.*

Det skal ikke gis tillatelse til utskiftning av fartøy som ikke har vært benyttet i ringnotfiske i minst 8 måneder i løpet av de 2 siste årene. Ved utskiftning av fartøyer under 4.000 hl kan tillatelse gis når fartøyet har vært benyttet i 6 måneder i løpet av de siste 2 årene.

Ingen kan gis tillatelse til å drive ringnotfiske med flere enn 2 fartøyer. Likeledes kan en person ikke gis tillatelse til å drive ringnotfiske med en samlet større kapasitet enn 10.000 hl. I særlige tilfelle kan bestemmelsen i denne paragraf fravikes, dersom vedtaket ikke vil være i strid med målsettingen i § 1.

## § 10

*Retningslinjer og tildeling av tillatelse.*

Ved avgjørelsen av søknad om tillatelse til å drive ringnotfiske skal det særlig tas hensyn til:

1. om søkeren tidligere har deltatt i fiske og fortsatt har en naturlig tilknytning til fiske,
2. om søkeren har faglig og tekniske forutsetninger for å drive ringnotfiske,
3. om søkeren har en særlig tilknytning til fartøyet,
4. om søkeren og mannskap er avhengig av å kunne drive ringnotfiske,
5. om fartøyet er moderne og egnet for ringnotfiske,
6. om det er overveiende sannsynlig at fartøyet kan drives på en regningssvarende måte,
7. om tillatelsen medvirker til en geografisk heldig fordeling av ringnotflåten.

Så langt som mulig skal avgjørelse etter punkt 7 foretas på grunnlag av en plan som angir hvilke distrikter som bør prioriteres. Fiskeridepartementet kan fastsette forskrifter om en slik plan.

Ved tildeling av tillatelse i medhold av § 7, første ledd og § 8 skal uttalelse fra fiskeristyret i vedkommende fylke innhentes. Fiskeristyret skal prioritere søknadene.

## § 11

*Samlet vurdering av søknader om nybygg*

Når presset på offentlig kredittinstitusjoner, utskiftningstakten i forhold til flåtens alderssammensetning eller ressursituasjonen i forhold til flåtens fangstkapasitet tilsier det, kan Fiskeridepartementet beslutte å stille søknader om utskiftning av eldre fartøy med nybygg i bero og foreta en samlet vurdering av søknadene en eller flere ganger i året.

Departementet kan beslutte at ingen eller bare et begrenset antall fartøyer skal tillates utskiftet. Ved begrenset tildeling skal det legges vekt på å få utskiftet eldre fartøyer og på å fremme en hensiktsmessig flåtestruktur.

## § 12

*Lastekapasiteten ved utskiftning og ombygging.*

Ved utskiftning til nybygg og ved ombygging må lasterommet for løsført fangst ikke være større enn fartøyet konsesjonskapasitet for ringnotfiske. Fryserom som også kan nyttes til løsført råstoff regnes med i fartøyet lasterom for løsført fangst.

Fartøyet kapasitet for fryselager og rom for bearbeidelse og ivaretagelse av fangstene må etter foretatt utskiftning eller ombygging stå i rimelig forhold til fartøyet konsesjonskapasitet etter denne forskrift.

Ved utskiftning til brukt fartøy må lasteromsvolumet for løsført fangst ikke være vesentlig større enn utskiftningsfartøyet.

## § 13

*Ekstra kapasitet ved påbygging av shelterdekk.*

Fartøy som er bygget før den 1. januar 1973 kan få tillatelse til å øke tillatt lastekapasitet i ringotfisket med inntil 500 hl ved påbygging av shelterdekk. Skiftes et fartøy uten shelterdekk bygget før nevnte dato ut med fartøy påbygget shelterdekk, kan det gis ekstra kapasitet på 500 hl.

## § 14

*Redskapsrom.*

I nybygg kan i tillegg til rom for føring av råstoff tillates rom på inntil 150 m<sup>3</sup> for oppbevaring av redskaper. Rommet må innredes slik at det ikke kan nyttes til føring av råstoff.

## § 15

*Inndragning av tillatelse.*

Ringnottillatelsen kan inndras hvis den i løpet av et sammenhengende tidsrom av 2 år ikke er benyttet i mer enn 6 måneder. Inndragning kan også foretas når vedkommendes tilknytning til fisket er betydelig redusert.

## § 16

*Definisjoner.*

Med fot forstås i disse forskrifter fartøyet lengste lengde målt i engelske fot.

Med konsesjonskapasitet menes den kapasitet som Fiskeridirektoren eller Fiskeridepartementet har fastsatt for fartøyet maskimale last i hl pr. tur.

Med ringnotflåtens kapasitet forstås den samlede tillatte lastekapasitet til de fartøyer som har tillatelse til å drive ringnotfiske.

Ved fastsettelse av kapasiteten svarer 10 hl til 1 m<sup>3</sup> lasterom både for løsført fangst og for fryselager. Fiskeridirektoratet kan fastsette omregningsfaktor fra bearbeidet og frosset fangst til løsført fangst.

## § 17

*Ikrafttreden.*

Disse forskrifter trer i kraft straks. Samtidig oppheves §§ 1, 3, 4 og 5 i forskrifter av 19. januar 1973 om å delta i fisket med ringnot og forskrifter av 3. februar 1978 om tildeling av tillatelse til å drive fiske med ringnot.

Fartøy som ved ikrafttreden av denne resolusjon har gyldig tillatelse i medhold av §§ 1 og 2 i forskriftene av 19. januar 1973 om adgang til å delta i fisket med ringnot, gis utvidet tillatelse som også omfatter fiske etter kolmule.

## J. 33/88 (J. 95/87 GÅR UT)

### FORSKRIFT OM TILDELING AV TILLATELSE TIL Å DRIVE FISKE MED TRÅL.

Ved kgl. res. 4. mars 1988 er det i § 1 i lov av 20. april 1951 om fiske med trål gjort følgende endring i forskrift fastsatt 12. desember 1986.

§ 5-1 skal lyde: *Trållatelse for fiske i områdene syd for 65gr. n.br. (Nordsjotillatelse).*

Denne tillatelse omfatter rett til å drive trålfiske etter sild, makrell, oyepål, tobis, m.v. syd for 64gr.00' n.br., etter kolmule syd for 62gr. n.br. og øst av 4gr. v.l., etter sei, hyse, torsk, hvitting m.v. i området syd for 65gr.00' n.br. Tillatelsen gjelder ikke trålfiske etter lodde, polartorsk og vassild nord for 62gr. n.br.

§ 5-2 skal lyde: *Regler for tildeling (tonnasjegrenser).*

Tillatelse etter § 5-1 skal ikke gis til fartøy over 300 br.reg.tonn etter målereglene av 1947 og over 600 tonnasjeenheter etter målereglene av 1969.



§ 5-3 (ny) skal lyde: *Nyttildeling.*

Tillatelse etter § 5-1 kan gis når det anses forsvarlig av hensyn til ressursgrunnlaget og når det anses for en hensiktsmessig utnyttelse av ressursene i området tillatelsen gjelder for.

§ 5-4 (ny) skal lyde: *Utskiftning*

Selv om vilkåret i § 5-3 for nyttildeling ikke foreligger, kan det gis tillatelse til utskiftning til nybygg eller annet fartøy når:

- utskiftningen ikke representerer nevneverdig kapasitetsutvidelse,
- utskiftningen er ledd i en fornyelse av flåten og fartøyet som
- skal settes inn i fisket er utrustet til å kunne drive fiske på de arter som er nevnt i § 5-1.

§ 5-5 (ny) skal lyde: *Ombygging*

Tillatelse til ombygging av fartøyet med tillatelse etter § 5-1 kan gis når vilkårene i § 5-4 bokstav a og b foreligger.

Departementet kan i særlige tilfeller dispensere fra bestemmelsen i § 5-2.

§ 5-6 (ny) skal lyde: *Salg av fartøy*

Tillatelse etter §§ 5-1 og 5-2 kan gis til ny eier for fortsatt drift med fartøy som er i det fiske som er nevnt i § 5-1.

§ 6-1 skal lyde: *Loddestrållatelse*

Med loddestrållatelse menes tillatelse begrenset til tråling etter lodde og polartorsk.

§ 6-2 skal lyde: *Regler for tildeling*

Tillatelse som nevnt i § 6-1 kan gis når det anses forsvarlig av hensyn til ressursgrunnlaget og loddefisket kan inngå som et naturlig supplement til fartøyets drift. Tillatelse skal gis etter en distriktmessig behovsvurdering.

§ 7-1 (ny) skal lyde: *Kolmulestrållatelse*

Med kolmulestrållatelse menes tillatelse begrenset til tråling etter kolmule og polartorsk i områdene vest av 0—meridianen og øst av 0—meridianen nord for 62gr. n.br.

§ 7-2 (ny) skal lyde: *Regler for tildeling*

Tillatelse etter § 7-1 kan gis til rederi som har deltatt i kolmulefisket ett av de tre siste år.

Tillatelse etter § 7-1 kan gis til ny eier for fortsatt drift med fartøy med tillatelse etter første ledd.

Fiskeridepartementet kan dispensere fra kravet i første ledd for å styrke ringnotmiljøet i næringssvake distrikter.

Foreligger ikke vilkåret i første ledd, kan det gis tillatelse etter § 7-1 når det anses forsvarlig av hensyn til ressursgrunnlaget. Tillatelse skal gis etter en distriktmessig behovsvurdering.

§ 7-3 (ny) skal lyde: *Laste- og konsesjonskapasitet*

Fiskeridirektoratet skal fastsette kapasiteten for det enkelte fartøy. Kapasiteten skal fastsettes i rommål av samtlige rom som kunne nyttes til føring av fangst. Fryserom som kan nyttes til løsført råstoff skal ikke regnes med i fartøyets frysekapasitet.

Fiskeridepartementet kan gi regler om at fartøyets kapasitet kan fastsettes på grunnlag av største leverte fangst eller fangster.

Ved fastsettelse av kapasiteten svarer 10 hl til 1 m<sup>3</sup> lasterom både for løsført fangst og for fryseler. Fiskeridirektoratet kan fastsette omregningsfaktor fra bearbejdet og frosset fangst til løsført fangst.

Første ledd kommer ikke til anvendelse på fartøy som det er gitt utskiftningstillatelse til, men som ikke er kontrahert pr. 10. april 1987. For slike fartøy skal utskiftningsfartøyets rommål av samtlige rom som ble benyttet til føring av fangst legges til grunn ved fastsettelse av fartøyets konsesjonskapasitet.

Et fartøy kan ikke ta om bord større løsført og rundfrosset fangst pr. tur enn det som er fastsatt etter første ledd og annet ledd (konsesjonskapasitet for kolmule).

Ved fastsettelse av et fartøys kvote i medhold av § 5 i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v., skal den fastsatte konsesjonskapasitet etter denne paragraf legges til grunn. Fartøy kan uten hensyn til når tillatelse er gitt, ikke gis kvote på grunnlag av større konsesjonskapasitet enn 15.000 hl.

§ 7-4 (ny) skal lyde: *Utskiftning og ombygging*

Fiskeridirektoratet kan gi tillatelse til utskiftning og til ombygging av et fartøy.

Ved utskiftning eller ombygging av fartøy med tillatelse etter forskrift av 2. mars 1979 om adgang til å delta i fisket med ringnot, skal lasterom til føring av løsført fangst svare til fartøyets konsesjonskapasitet etter nevnte forskrift. Fryserom som kan nyttes til løsført råstoff regnes med i fartøyets lasterom for løsført fangst.

Skal fartøyet fryse eller foredle fangst om bord kommer § 12 annet ledd i ringnotforskriften til anvendelse. Den kapasitet, som er fastsatt etter § 7-3 første ledd for utskiftningsfartøyet (konsesjonskapasitet), kommer også til anvendelse på det ombygde og det nye fartøyet.

Ved utskiftning til brukt fartøy må lasteromsvolumet ikke være vesentlig større enn utskiftningsfartøyets.

Fiskeridepartementet kan dispensere fra annet ledd, når fartøyet ikke skal foredle fangst om bord og det er forsvarlig av hensyn til ressursgrunnlaget.

Paragrafene 7-1 til 7-2 blir 8-1 til 8-2.

§ 9-1 (ny) skal lyde: *Ringnotfartøy*

Fartøy med ringnottillatelse etter forskrift av 2. mars 1979 om adgangen til å delta i fisket med ringnot og tildelt kvote som ringnotfartøy i fiske etter makrell og sild i Nordsjøen, kan gis tillatelse til å fiske sin kvote med flytetral. Slik tillatelse kan også gis til fartøy mellom 70-90 fot som er tildelt kvote av nevnte arter.

Paragrafene 8-1 til 11-1 blir paragrafene 10-1 til 13-1.

§ 14-1 skal lyde: *Målerregler*

Med målerregler av 1947 menes bestemmelsene i forskrift av 19. juni 1964 om måling av fartøyer, og med målerregler av 1969 menes bestemmelsene i forskrift av 14. juni 1982 nr. 1044 om måling av fartøyer med unntak av overgangsbestemmelsene i forskriftens §§ 19 og 20. Målerreglene av 1947 kommer bare til anvendelse for fartøy som er målt etter disse reglene før denne forskrifts ikrafttredelse, og målerreglene av 1969 kommer bare til anvendelse for fartøyer ferdig bygget eller ombygget etter 14. juni 1987.

Paragrafene 13-1 til 14-2 blir paragrafene 15-1 til 16-2.

## II

Denne forskrift trer i kraft straks med unntak av § 7-3 og § 7-4 tredje ledd annet punkt, som trer i kraft fra det tidspunkt Fiskeridepartementet bestemmer.

**ETTER DENNE ENDRING LYDER FORSKRIFT AV 12. DESEMBER 1986 OM TILDELING AV TILLATELSE TIL Å DRIVE FISKE MED TRÅL, FASTSATT I MEDHOLD AV § 1 I LOV AV 20. APRIL 1951 OM FISKE MED TRÅL:**

§ 1-1. *Formål.*

Denne forskrift regulerer tildeling av tillatelser til å drive fiske med trål, herunder erverv og ombygging av fartøyer som nyttes til fiske med trål, unntatt reketral. Målsettingen med reguleringene er å

- tilpasse flåtens fangstkapasitet til ressursgrunnlaget.
- fremme en hensiktsmessig flåtestruktur med lønnsomme enheter.
- oppnå en distriktmessig fordeling av flåten hvor det særlig tas hensyn til råstoffbehovet ved anleggene i land for å opprettholde og trygge et ønskelig bosettingsmønster.

§ 2-1. *Ubegrenset trållatelse.*

Med ubegrenset trållatelse menes tillatelse uten områdebegrensning og omfatter alle fiskearter unntatt vassild nord for 62gr. n.br.

§ 2-2. *Regler for tildeling.*

Ubegrenset trållatelse kan gis til fartøyer under 21 meter l.l. og 60 br.reg. tonn etter målerreglene av 1947 og 150 tonnaseenheter etter målerreglene av 1969.



§ 2-3. *Ombygging.*

Ombygging av fartøy med trålltillatelse til en størrelse over grensene etter § 2-2 kan ikke foretas uten tillatelse, og slik tillatelse kan bare gis når det er nødvendig av sikkerhets- og arbeidsmessige forhold.

Fartøy ombygd med hjemmel i første ledd kan ikke utskiftes med fartøy over grensen etter § 2-2.

§ 3-1. Torsketrålltillatelse til ferskfisktrålere og fartøyer som fryser eller tilbereder fangstene om bord.

Med torsketrålltillatelse menes her tillatelse til å drive trålfiske etter alle fiskearter unntatt makrell, lodde, kolmule, sild og vassild og med unntak av trålfiske etter industrifisk (kolmule, tobis og øyepål m.v.) i Nordsjøen innenfor området øst av O-meridianen og syd for 64gr. n.br.

§ 3-2 *Nytildeling.*

Torsketrålltillatelse kan gis til fartøy over 34 meter l.l. og 250 br.reg. tonn etter målereglene av 1947 og 500 tonnasjeenheter etter målereglene av 1969 når det anses forsvarlig av hensyn til ressursgrunnlaget. Tillatelse til slikt fartøy skal gis etter en distriktsmessig behovsvurdering.

§ 3-3. *Prioritering ved nytildeling.*

Fartøy som skal levere sine fangster til foredling ved anlegg i land, skal ved tildeling av tillatelse etter § 3-2 prioriteres foran fartøy som utrustes for å produsere sin fangst om bord.

§ 3-4. *Ombygging.*

Ombygging av fartøy med tillatelse etter § 3-2 kan ikke foretas uten tillatelse. Foreligger ikke vilkårene for nytildeling etter § 3-2, kan slik tillatelse bare gis når ombyggingen ikke representerer en nevneverdig kapasitetsutvidelse.

Fartøy kan ikke bygges større en grensen fastsatt i § 3-5 annet ledd.

§ 3-5. *Utskiftning av fartøyer i alle kategorier over 34 meter l.l. og 250 br.reg. tonn.*

Selv om vilkårene i § 3-2 for nytildeling ikke foreligger, kan det gis tillatelse til utskiftning til nybygg eller annet fartøy, når utskiftninger ikke representerer en nevneverdig kapasitetsutvidelse.

Fartøy i størrelsen 250-300 br.reg. tonn etter målereglene av 1947 kan uten hinder av første ledd tillates skiftet ut med fartøy med en størrelse opp til 1.200 tonnasjeenheter etter målereglene av 1969, når tonnasjøkningen i det alt vesentlige skyldes:

- installering av anlegg for bevaring av fangsten og avfall av fangsten.
- forbedring i arbeids- og boforholdene,
- konstruksjon av skrog m.v. for å oppnå energiøkonomisering og god sikkerhet til sjøs.

§ 3-6. *Dispensasjon til å øke fartøystørrelsen utover 1.200 tonnasjeenheter etter målereglene av 1969.*

Fiskeridepartementet kan tillate at et fartøy skiftes ut med et større fartøy målt i tonnasje enn det som nevnt i § 3-5 annet ledd når:

- fartøyet skal levere sine fangster til landanlegg, fersk, frossen eller som halvfabrikata og bare en mindre del av fangsten i ferdige produkter.
- foredlingsanlegg i land har betydelig eierinteresse i fartøyet og selskapsavtalen binder leveransen av fartøyet fangster til anlegg i det aktuelle distrikt og
- fartøyet skal inngå som enhet i et distrikts flåte som består av fartøy med tillatelse etter § 3 eller fartøy på 250-300 br. reg. tonn etter målereglene av 1947.

§ 3-7. *Skjelltrålerfartøy.*

Et fartøy som har vært nytt til skjelltråling uten å ha hatt konsesjon i medhold av lov av 20. august 1951 om fiske med trål og lov av 16. juni 1977 om regulering av deltagelsen i fisket kan ikke gis tillatelse til å fiske med trål.

§ 3-8. *Distriktsmessig vurdering ved salg.*

Tillatelse etter § 3-1 og § 3-2 til ny eier for fortsatt drift med fartøy som er i trålfiske skal gis etter en distriktsmessig behovsvurdering.

§ 4-1. *TORSKETRÅLLTILLATELSE TIL SMÅTRÅLER- OG KOMBINASJONSFARTØY.*

Med torsketrålltillatelse for småtråler- og kombinasjonsfartøy menes tillatelse til å drive trålfiske etter alle fiskearter unntatt lodde, makrell, kolmule og vassild og med unntak av trålfiske etter industrifisk (kolmule, tobis og øyepål m.v.) i Nordsjøen innenfor området øst av O-meridianen og syd for 64gr. n.br.

§ 4-2. *Nytildeling.*

Torsketrålltillatelse til småtråler- og kombinasjonsfartøy kan gis til fartøy mellom 21 meter l.l. og 34 meter l.l. og mellom 60 og 250 br.reg. tonn etter målereglene av 1947 og mellom 150 og 500 tonnasjeenheter etter målereglene av 1969, når det anses forsvarlig av hensyn til ressursgrunnlaget.

§ 4-3. *Fortrinnsrett til aktive fiskere.*

Tillatelse til å drive trålfiske med slikt fartøy som nevnt i § 4-1 og § 4-2 skal fortrinnsvis gis til aktive fiskere.

§ 4-4. *Distriktsmessige hensyn ved nytildeling.*

Tillatelse etter § 4-1 og § 4-2 skal gis etter en distriktsmessig behovsvurdering hvorved hensynet til råstofftilførselen til anleggene i land tillegges vekt.

§ 4-5. *Ombygging.*

Ombygging av fartøy med tillatelse etter § 4-1 og § 4-2 kan ikke foretas uten tillatelse. Foreligger ikke vilkårene for nytildeling etter § 4-2, kan slik tillatelse bare gis når ombyggingen ikke representerer en nevneverdig kapasitetsutvidelse.

Fartøy kan ikke bygges større enn grensen fastsatt i § 4-2.

§ 4-6. *Utskiftning.*

Selv om vilkårene i § 4-2 for nytildeling ikke foreligger, kan det gis tillatelse for utskiftning til nybygg eller annet fartøy, når utskiftningen ikke representerer en nevneverdig kapasitetsutvidelse.

## § 4-5 annet ledd gjelder tilsvarende.

Bestemmelsene i § 3-5 annet ledd og § 3-6 kommer ikke til anvendelse på fartøy som opprinnelig er gitt trålkonsesjon etter § 7 i forskriften av 28. april 1978 om tildeling av tillatelse til å drive fiske med trål.

Fiskeridepartementet kan dispensere fra bestemmelsen i tredje ledd når distriktsmessige hensyn tilsier det og det er hensiktsmessig for å styrke den tekniske utrustning for fartøy med reketrålkonsesjon eller forskriften av 29. juni 1984 om adgang til å drive trålfiske etter reker.

§ 4-7 *Distriktsmessig vurdering ved salg.*

Tillatelse etter § 4-1 og § 4-2 til ny eier for fortsatt drift med fartøy som er i trålfiske skal gis etter en distriktsmessig behovsvurdering.

§ 4 a) *Midlertidig torsketrålltillatelse til havfiskefartøy i Finnmark basert på kombinasjonsdrift.*

Selv om vilkårene i §§ 3-2 og 4-2 for nytildeling ikke foreligger, kan det gis midlertidig torsketrålltillatelse i inntil 2 år til fartøy i Finnmark som mangler tilfredsstillende driftsgrunnlag.

Fartøy som gis konsesjon etter første ledd, kan gis kvote inntil det som maksimalt kan tildeles fartøy med tillatelse etter § 4-1.

Fartøy som tildeles konsesjon etter denne paragraf må være innført i merkeregisteret i Finnmark fylke før 1. mars 1987.

§ 5-1. *Trålltillatelse for fiske i områdene syd for 65gr. n.br. (Nordsjøtillatelse).*

Denne tillatelse omfatter rett til å drive trålfiske etter sild, makrell, øyepål, tobis, m.v. syd for 64gr.00' n.br. etter kolmule syd for 62gr. n.br. og øst av 4gr. v.l., etter sei, hyse, torsk, hvitting m.v. i området syd for 65gr.00' n.br. Tillatelsen gjelder ikke trålfiske etter lodde, polartorsk og vassild nord for 62gr. n.br.



## § 5-2 Regler for tildeling (tonnasjegrænser)

Tillatelse etter § 5-1 skal ikke gis til fartøy over 300 br. reg.tonn etter målreglene av 1947 og over 600 tonnasjeheter etter målreglene av 1969.

## § 5-3 Nytildeling

Tillatelse etter § 5-1 kan gis når det anses forsvarlig av hensyn til ressursgrunnlaget og når det anses for en hensiktsmessig utnyttelse av ressursene i området tillatelsen gjelder for.

## § 5-4 Utskiftning.

Selv om vilkåret i § 5-3 for nytildeling ikke foreligger, kan det gis tillatelse til utskiftning til nybygg eller annet fartøy når:

- utskiftningen ikke representerer nevneverdig kapasitetsutvidelse,
- utskiftningen er ledd i en fornyelse av flåten og fartøyet som
- skal settes inn i fisket er utrustet til å kunne drive fiske på de arter som er nevnt i § 5-1.

## § 5-5 Ombygging

Tillatelse til ombygging av fartøy med tillatelse etter § 5-1 kan gis når vilkårene i § 5-4 bokstav a og b foreligger.

Departementet kan i særlige tilfeller dispensere fra bestemmelsen i § 5-2.

## § 5-6 Salg av fartøy

Tillatelse etter §§ 5-1 og 5-2 kan gis til ny eier for fortsatt drift med fartøy som er i det fiske som er nevnt i § 5-1.

## § 6-1 Loddetrålltillatelse

Med loddetrålltillatelse menes tillatelse begrenset til tråling etter lodde og polartorsk.

## § 6-2 Regler for tildeling

Tillatelse som nevnt i § 6-1 kan gis når det anses forsvarlig av hensyn til ressursgrunnlaget og loddefiske kan inngå som et naturlig supplement til fartøyet drift. Tillatelse skal gis etter en distriktsmessig behovsvurdering.

## § 7-1 Kolmuletrålltillatelse

Med kolmuletrålltillatelse menes tillatelse begrenset til tråling etter kolmule og polartorsk i områdene vest av 0-meridianen og øst av 0-meridianen nord for 62gr. n.br.

## § 7-2 Regler for tildeling

Tillatelse etter § 7-1 kan gis til rederi som har deltatt i kolmulefisket ett av de tre siste år.

Tillatelse etter § 7-1 kan gis til ny eier for fortsatt drift med fartøy med tillatelse etter første ledd.

Fiskeridepartementet kan dispensere fra kravet i første ledd for å styrke ringnotmiljøet i næringsvake distrikter.

Foreligger ikke vilkåret i første ledd, kan det gis tillatelse etter § 7-1 når det anses forsvarlig av hensyn til ressursgrunnlaget. Tillatelse skal gis etter en distriktsmessig behovsvurdering.

## § 7-3 Laste- og konsesjonskapasitet

Fiskeridirektoratet skal fastsette kapasiteten for det enkelte fartøy. Kapasiteten skal fastsettes i rommål av samtlige rom som kunne nyttes til føring av fangst. Fryserom som kan nyttes til løsført råstoff skal ikke regnes med i fartøyet fryselagerkapasitet.

Fiskeridepartementet kan gi regler om at fartøyet kapasitet kan fastsettes på grunnlag av største leverte fangst eller fangster.

Ved fastsettelse av kapasiteten svarer 10 hl til 1 m<sup>3</sup> lasterom både for løsført fangst og for fryselager. Fiskeridirektoratet kan fastsette omregningsfaktor fra bearbeidet og frosset fangst til løsført fangst.

Første ledd kommer ikke til anvendelse på fartøy som det er gitt utskiftningstillatelse til, men som ikke er kontrahert pr. 10. april 1987. For slike fartøy skal utskiftingsfartøyet rommål av samtlige rom som ble benyttet til føring av fangst legges til grunn ved fastsettelse av fartøyet konsesjonskapasitet.

Et fartøy kan ikke ta om bord større løsført og rundfrosset fangst pr. tur enn det som er fastsatt etter første ledd og annet ledd (konsesjonskapasitet for kolmule).

Ved fastsettelse av et fartøys kvote i medhold av § 5 i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v., skal den fastsatte konsesjonskapasitet etter denne paragraf legges til grunn. Fartøy kan uten hensyn til når tillatelse er gitt, ikke gis kvote på grunnlag av større konsesjonskapasitet enn 15.000 hl.

## § 7-4 Utskiftning og ombygging

Fiskeridirektoratet kan gi tillatelse til utskiftning og til ombygging av et fartøy.

Ved utskiftning eller ombygging av fartøy med tillatelse etter forskrift av 2. mars 1979 om adgang til å delta i fisket med ringnot skal lasterom til føring av løsført fangst svare til fartøyet konsesjonskapasitet etter nevnte forskrift. Fryserom som kan nyttes til løsført råstoff regnes med i fartøyet lasterom for løsført fangst.

Skal fartøyet fryse eller foredle fangst om bord kommer § 12 annet ledd i ringnotforskriften til anvendelse. Den kapasitet, som er fastsatt etter § 7-3 første ledd for utskiftningsfartøyet (konsesjonskapasitet), kommer også til anvendelse på det ombygde og det nye fartøyet.

Ved utskiftning til brukt fartøy må lasteromsvolumet ikke være vesentlig større enn utskiftningsfartøyet.

Fiskeridepartementet kan dispensere fra annet ledd, når fartøyet ikke skal foredle fangst om bord og det er forsvarlig av hensyn til ressursgrunnlaget.

## § 8-1. Vassildtrålltillatelse

Med vassildtrålltillatelse menes tillatelse til å drive trålfiske etter vassild (*argentina silus*) i området nord for 62gr.00' n.br. og syd for en linje trukket mellom Myken Fyr og posisjon 67gr.30' n.br. og 09gr.10' ø.l.

Fiskeridirektøren kan i særlige tilfelle dispensere fra områdeavgrensningen i første ledd når det ikke er fare for bifangst av andre fiskeslag og brukskollisjoner.

## § 8-2.

Tillatelse til å drive trålfiske etter vassild etter første ledd, kan gis til fartøy under 34 m l.l. og 250 br.reg. tonn etter målreglene av 1947 og 500 tonnasjeheter etter målreglene av 1969.

Det kan i særlige tilfelle dispenseres fra størrelsesgrensen fastsatt i første ledd når det er nødvendig for å skaffe tilleggsaktivitet for større havfiskefartøy i næringsvake distrikter.

## § 9-1 Ringnotfartøy

Fartøy med ringnottillatelse etter forskrift av 2. mars 1979 om adgangen til å delta i fisket med ringnot og tildelt kvote som ringnotfartøy i fiske etter makrell og sild i Nordsjøen, kan gis tillatelse til å fiske sin kvote med flytetral. Slik tillatelse kan også gis til fartøy mellom 70-90 fot som er tildelt kvote av nevnte arter.

## § 10-1. Tildeling av nye trålltillatelser.

Det skal ikke foretas nytildeling uten at departementet ut fra målsettingene i § 1 har besluttet at det skal foretas en slik tildeling. Nytildeling skal skje etter en samlet vurdering.

## § 11-1. Tillatelsen er knyttet til reder og fartøy.

Tillatelse til å drive fiske med trål gjelder bestemt fartøy og bestemt person eller selskap. Ny tillatelse må innhentes ved endring av eierforholdet og når annet fartøy ønskes nytt til trålfiske.

## § 12-1. Aktivitetskrav ved eierskifte, utskiftning og ombygging.

Har et fartøy vært nytt til trålfiske i mindre enn 3 måneder i løpet av et sammenhengende tidsrom på 2 år, kan det ikke gis tillatelse til nye eier for fortsatt drift med mindre vilkåret i henholdsvis § 3-2, § 4-2, § 5-2 og § 6-2 foreligger.

Første ledd kommer også til anvendelse ved utskiftning og ombygging.

Fiskeridepartementet kan dispensere fra bestemmelsen i annet ledd.



§ 13-1. *Inndragning av trållatelse.*

Tillatelsen kan inndras dersom den i løpet av et sammenhengende tidsrom av 2 år ikke er benyttet i mer enn 2 måneder. Er tillatelsen bare benyttet i begrenset utstrekning, kan inndragningen avgrensnes slik at konsesjonæren beholder en begrenset adgang til trålfiske.

§ 14-1. *Målereregler.*

Med målereregler av 1947 menes bestemmelsene i forskrift av 19. juni 1964 om måling av fartøyer og med målereregler av 1969 menes bestemmelsene i forskrift av 14. juni 1982 nr. 1044 om måling av fartøyer med unntak av overgangsbestemmelsene i forskriftenes §§ 19 og 20. Målereglene av 1947 kommer bare til anvendelse for fartøyer som er målt etter disse reglene før denne forskrifts ikrafttredelse, og målereglene av 1969 kommer bare til anvendelse for fartøyer ferdig bygget eller ombygget etter 14. juni 1987.

§ 15-1. *Delegasjon.*

Fiskeridirektøren gis om ikke annet er bestemt myndighet til å gi tillatelse, foreta inndragning eller avgrensning av tillatelse etter denne forskrift. Fiskeridirektøren kan foreta andre begrensninger enn de som er nevnt i §§ 3-7.

§ 16-1. *Ikrafttredelse.*

Denne forskrift trer i kraft straks med unntak av § 7-3 og § 7-4 tredje ledd annet punkt, som trer i kraft fra det tidspunkt Fiskeridepartementet bestemmer. Samtidig oppheves midlertidig forskrifter av 28. april 1978 om tildeling av tillatelse til å drive fiske med trål.

§ 16-2. *Tidligere vedtak.*

Vedtak som er truffet i medhold av lov av 20. april 1951 om fiske med trål § 1 og forskrifter av 28. april 1978 om tildeling av tillatelse til å fiske med trål skal fortsatt gjelde, men med de avgrensninger som følger av denne forskrift i henhold til §§ 3, 4, 5, 6 og 7.

## J. 34/88

**FORSKRIFT OM FANGST AV SEL I VESTERISEN OG ØSTISEN I 1988.**

Fiskeridepartementet har den 29. februar 1988 i medhold av lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. §§ 4 og 5 fastsatt følgende forskrift:

*Vesterisen*

## § 1

Med Vesterisen forstås i denne forskrift dravisområdene ved Jan Mayen og utenfor Øst-Grønlands kyst nord for 66gr 30' nordlig bredde unntatt områder innen Islands økonomiske sone.

## § 2

Det tillates for norske fartøyer å fange maksimum 21 000 grønlandssel og 16 700 klappmyss.

Det er forbudt å fange hunner av grønlandssel og klappmyss i kastelegrene.

## § 3

Det er forbudt å fange grønlandssel før 18. mars 1988 kl 0700 GMT og ett år gamle og eldre grønlandssel før 10. april 1988 kl 0700 GMT.

Klappmyss er det forbudt å drive fangst på før 18. mars 1988 kl 0700 GMT. All fangst skal være avsluttet senest 5. mai 1988 kl 2400 GMT. Sesongen kan, når vær- og isforholdene vanskeliggjør fangsten, forlenges til 20. mai kl 2400 GMT.

Det er forbudt for fartøyene å gå fra Norge før 10. mars 1988 kl 1800 norsk tid.

*Østisen (øst for 20gr. østlig lengde)*

## § 4

Det tillates for norske fartøyer å fange maksimum 16.600 grønlandssel i Sovjetunionens økonomiske sone. Fangst av andre selarter er forbudt i sovjetisk økonomisk sone.

## § 5

Det er forbudt å fange grønlandssel før 23. mars 1988 kl 0700 GMT og etter 20. april 1988 kl 2400 GMT. Sovjetiske myndigheter vil kunne forlenge fangsttiden dersom ugunstige fangstforhold gjør det nødvendig, dog ikke ut over 10. mai 1988 kl 2400 GMT.

## § 6

Storkobbe og klappmyss er inntil videre totalfredet i Østisen øst for 37gr. østlig lengde i området nord for 75gr. nordlig bredde og øst for 20gr. østlig lengde i området sør for 75gr. nordlig bredde.

## § 7

*Generelt*

Fiskeridirektøren fordeler kvoten for Østisen på de deltagende fartøyer. Det er fri fangst innenfor totalkvotene i Vesterisen. Fiskeridirektøren kan utpeke ett fartøyer som ansvarlig for innhenting og rapportering av fangstdata til Fiskeridirektoratet under fangsten.

Fartøyer som har deltatt i fangsten i Vesterisen kan gis en redusert kvote i Østisen.

## § 8

Utenom de foran nevnte fangstfelt og fangsttider er all regulær skutefangst av sel forbudt. Fiskeridepartementet kan for ringsel og storkobbe dispensere fra denne bestemmelse i Nordisen (Svalbardområdet) vest for de grenselinjer som er angitt i § 6.

## § 9

For å påse at bestemmelsene i denne forskriften overholdes, kan Fiskeridepartementet oppnevne inspektører. Inspektørene skal ha rett til å foreta inspeksjon av fartøyer og redskaper, kontrollere bruken av fangstredskapene og ellers foreta det som er nødvendig for å påse at gjeldene forskrifter blir fulgt.

## § 10

Fartøyeieren eller annen ansvarshavende om bord i fartøyer som deltar i selfangsten skal gi inspektøren adgang til fartøyet og ellers være behjelpelig med at inspeksjonen kan bli utført tilfredsstillende.

## § 11

Nærmere instruks for inspektørene fastsettes av Fiskeridepartementet.

## § 12

Øvertredelse av denne forskrift straffes i henhold til § 53 i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v.

## § 13

Denne forskrift trer i kraft straks.

## J. 35/88

**FORSKRIFT OM OPPEVELSE AV FORSKRIFT OM TRÅL OG SNURREVADFISKE VEDRØRENDE STENGING AV OMRÅDE SØRØST AV BJØRNØYA.**

Fiskeridirektøren har den 4. mars 1988 med hjemmel i forskrift av 7. mai 1985 om tiltak for bevaring av ungfisk bestemt:



I  
Forskrift av 25.11.87 om trål og snurrevadfiske. Stenging av området sørøst av Bjørnøya, oppheves.

II  
Denne forskrift trer i kraft straks.

## J. 36/88 (J. 24/87 UTGÅR)

### KVOTEAVTALEN FOR 1988 MELLOM NORGE OG DET EUROPEISKE FELLESSKAP.

Denne melding gir en oversikt over de kvanta av såkalte fellesbestander og eksklusive EF-bestander som norske fiskere kan fiske i henhold til kvoteavtalen. De kvanta som er anført for EF-sonen utgjør andelen av vedkommende fiskeslag som norske fiskere kan fiske i EF-sonen i 1988.

For noen fiskeslag er det/vil det blir fastsatt norske reguleringsbestemmelser for 1988 innenfor de rammer som framgår av kvoteavtalen.

For noen fiskeslag har Norge tildelt mindre kvoter i norsk sone til tredjeland. I slike tilfeller blir det kvantum som i følge kvoteavtalen er disponibelt for Norge tilsvarende redusert.

Til slutt er det vist til en del andre regler som gjelder for fiske i EF-sonen.

#### 1. KVOTER.

**Torsk:** 9.200 tonn i ICES statistikkområde IV hvorav inntil 7.000 tonn i EF-sonen.

**Hyse:** 16.300 tonn i ICES statistikkområde IV hvorav inntil 12.000 tonn i EF-sonen.

**SEI:** 75.800 tonn i ICES statistikkområde IV og IIIa hvorav inntil 60.000 tonn i EF-sonen.

**Hvitling:** 12.000 tonn i ICES statistikkområde IV hvorav inntil 8.000 tonn i EF-sonen.

**Rødspette:** 2.300 tonn i ICES statistikkområde IV hvorav inntil 2.300 tonn i EF-sonen.

**Øyepål, tobis og kolmule:** I den del av ICES statistikkområde IV som omfattes av EF-sonen kan norske fiskere ta 20.000 tonn øyepål (inkl. kolmule) og 30.000 tonn tobis. Inntil 10.000 tonn øyepål kan fiskes i område VIa nord for 56gr. 30' N, men dette skal regnes av kvoten for tobis, øyepål og kolmule i område IV. Innenfor den samlede kvote for øyepål, (inkl. kolmule) og tobis i EF-sonen (til sammen 50.000 tonn) kan den enkelte kvote overfiskes med inntil 20.000 tonn. Avtalen begrenser ikke det kvantum øyepål, tobis og kolmule norske fiskere kan ta i norsk sone i Nordsjøen.

**Kolmule:** 250.000 tonn i EF-sonen som omfattes av ICES statistikkområdene II, IVa, VI a (nord for 56gr. 30' N), VIb og VII (vest av 12gr. V). Av denne kvoten kan opptil 40.000 tonn fiskes i område IVa. Kolmulefangster kan inneholde uunnngåelige bifangster av vassild (*argentina silus*).

**Lange, blålange og brosme:** I EF-sonen som omfattes av ICES statistikkområdene IV, Vb, VI VII og IIa kan det fiskes 1.000 tonn blålange, 18.000 tonn lange og 8.000 tonn brosme. Mellom kvotene av lange og brosme kan det overføres med inntil 2.000 tonn, og i ICES statistikkområde Vb, VI og VII kan lange og brosme bare fiskes med line.

I områdene VI og VII kan hvert fartøy ha bifangst av andre fiskeslag med inntil 20% til enhver tid. Bifangsten kan likevel

overstige 20% i de første 24 timer etter starten av fiske på et fiskefelt. Denne totale bifangsten av andre fiskeslag til norske fartøy i områdene VI og VII er begrenset til 2.500 tonn, og bifangsten av andre fiskeslag inngår i den totale kvoten av lange, blålange og brosme.

Ettersom Norge har kvoter av torsk, hyse sei, hvitling og rødspette i område IV (Nordsjøen) er det i dette området ingen begrensning av fangst/bifangst av andre bunnfiskearter i forbindelse med linefiske etter lange, blålange og brosme.

**Pigghå:** Inntil 800 tonn i EF-sonen som omfattes av ICES statistikkområdene IV, VI og VII.

**Brugde:** Inntil 400 tonn brugde-lever i EF-sonen som omfattes av ICES statistikkområdene IV, VI og VII.

**Håbrann:** Inntil 200 tonn i EF-sonen som omfattes av ICES statistikkområdene IV, VI og VII.

**Reke i Nordsjøen:** 50 tonn i EF-sonen i ICES statistikkområde IV.

**Brisling:** 5.000 tonn i EF-sonen som omfattes av ICES statistikkområde IV (Nordsjøen). Det er ingen kvoteregulering av havbrising fisket i norsk sone. Fisket i EF-sonen vil være fritt innenfor totalkvoten.

**Sild i Nordsjøen:** 203.700 tonn i ICES statistikkområdene IV og VII d hvorav inntil 53.000 tonn i EF-sonen i ICES statistikkområdene IVa og IVb. Dersom det er behov kan kvantumet i EF-sonen økes til 63.000 tonn.

**Makrell i Nordsjøen:** 36.200 tonn i ICES statistikkområde IV og III a hvorav inntil 36.200 tonn i EF-sonen. Fisket sør for 59gr. N er begrenset til et kystfiske på inntil 3.500 tonn.

**Vestlig makrell:** 22.000 tonn i EF-sonen i ICES statistikkområdene IIa, VIa (Nord for 56gr. 30' N) og VIId, VIle, VIIf og VIIfh.

Avhengig av EF, kan det bli aktuelt å overføre inntil 15.000 tonn av denne kvoten til ICES statistikkområde IVa nord for 59gr. n.br.

**Hestmakrell:** Ikke kvoteregulert i norsk sone. I EF-sonen inngår hestmakrell i kvoten av «andre fiskeslag» i ICES statistikkområdene IIa og IV.

**Sild vest for 4gr. v.l.:** 4.600 tonn i ICES statistikkområde VIa (nord for 56gr. 30' n.br.).

**Andre fiskeslag:** I EF-sonen i ICES statistikkområdene IIa og IV kan norske fiskere ta inntil 5.000 tonn av fiskeslag som det ikke er bestemt kvote for og som det ikke er satt forbud mot å fiske.

#### FISKET VED GRØNLAND.

**Reke ved Grønland:** 450 tonn i NAFO-underområde 1 (Vest-Grønland) sør for 68gr. n.br. og 2.050 tonn i ICES statistikkområdene XIV (Øst-Grønland) og Va. Fisket vil bli fartøykvoteregulert som i 1987, og underlagt spesielle vilkår for gjennomføring av fisket.

**Kveite:** 200 tonn i NAFO-underområde 1 (Vest-Grønland). Kvoten kan bare fiskes med line.

Bifangsten av torsk må ikke overskride 10% i vekt av hele fangsten.

**Blåkveite:** 200 tonn i NAFO-underområde 1 (Vest-Grønland) og 200 tonn i ICES statistikkområder XIV (Øst-Grønland) og Va. Kvotene kan bare fiskes med line.

Bifangsten av torsk må ikke overskride 10% i vekt av hele fangsten.



**2. BIFANGSTREGULERINGER.**

Regler for fiske i EF-sonen er fastsatt i Rådets Forordning (EØF) nr. 171/83 med senere endringer. Oversetting av de aktuelle bestemmelsene for norske fiskere er utsendt i «Melding fra Fiskeridirektøren» J-4-84. Det henvises dessuten til J-191-84 og J-13-85.

**3. RAPPORTERINGSPLIKT OG FØRING AV FANGSTDAGBOK.**

Ved fiske i EF-sonen skal det sendes INN-MELDING, FANGST-MELDING og UT-MELDING til EF-kommisjonen, Brussel, telex nr. 24189, og det skal føres norsk fangstdagbok. Utførlig beskrivelse av rapporteringsreglene er sendt ut i «Melding fra Fiskeridirektøren» J-3-84. Det skal ikke sendes kopi av meldingene til Fiskeridirektoratet.

**4. LISENSER.**

Lisensieringsordningen er uendret fra tidligere, og underlagt lisensplikt er:

- Alt fiske ved Grønland (NAFO 1 og ICES XIV). Lisensplikten gjelder uansett størrelse på fartøyet.
- Fiske i EF-sonen med fartøy over 200 bruttotonn.

Fiske i EF-sonen med fartøy som er 200 bruttotonn eller mindre er ikke lisenspliktig. Bestemmelsene om føring av fangstdagbok og rapporteringsplikt gjelder likevel for disse fartøyene på samme måte som for større fartøy.

Fiskeridirektoratet følger den praksis at ved årsskiftet fornyes søknaden om lisens for alle fartøy som var lisensiert ved utgangen av foregående år. Det er derfor bare fartøy som ikke var lisensiert i det foregående året som trenger å sende inn søknad om lisens.

Endring av registreringsnummer, navn, eiendomstørhold, tekniske data eller fisket som blir drevet gjør det nødvendig med ny EF-lisens.

Søknad om lisens skal sendes til Fiskeridirektoratet, som sender den til EF-kommisjonen. Søknadsskjema fås hos fiskerisjefene. Jfr. «Melding fra Fiskeridirektøren» J-2-88.

**5. REGISTRERING AV FARTØY SOM ER 200 BRT ELLER MINDRE.**

Fiske i Nordsjøen og vest for De britiske øyer med fartøy som er 200 bruttotonn eller mindre er altså ikke lisenspliktig. Det er likevel enighet mellom EF og Norge om å utveksle lister over slike mindre fartøy, og disse fartøyene skal derfor registreres hos Fiskeridirektøren.

Det understrekes at registreringen ikke må oppfattes som en form for lisensiering, og registreringen vil ikke bety noen endring i fartøyetts rettigheter ved fiske i EF-sonen.

Registreringsskjema fås hos fiskerisjefene. Jfr. «Melding fra Fiskeridirektøren» J-2-88.

**J. 37/88****FORSKRIFT OM FISKE OG TARETRÅLING. BEMYNDIGELSE TIL FISKERIDIREKTØREN.**

Fiskeridepartementet har den 4. mars 1988 i medhold av lov om saltvannsfiske m.v. av 3. juni 1983 nr. 40 § 4 bokstav L) bestemt:

**§ 1**

Fiskeridirektøren bemyndiges til å fastsette regulerende bestemmelser for fiske og taretråling i medhold av lov om saltvannsfiske m.v. av 3. juni 1983 nr. 40 § 4 bokstav L).

**§ 2**

Forskriften trer i kraft straks. Samtidig oppheves Fiskeridepartementets forskrift om fiske og taretråling - bemyndigelse til Fiskeridirektøren av 6. februar 1984.

**J. 38/88  
(J. 177/87 UTGÅR)****FORSKRIFT OM ENDRING AV FORSKRIFT NR. 1119 OM REGULERING AV FISKE ETTER TORSK NORD FOR N 62gr. MED KONVENSJONELLE REDSKAP, MED SLIKE REDSKAP I KOMBINASJON MED TRÅL OG BIFANGST AV TORSK VED ANNET FISKE M.M. I 1988.**

Fiskeridepartementet har den 18. mars 1988, med hjemmel i § 4 i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. bestemt:

I forskrift nr. 1119 om regulering av fiske etter torsk nord for 62gr. med konvensjonelle redskap, med slike redskap i kombinasjon med trål og bifangst av torsk ved annet fiske m.m. i 1988 gjøres følgende endringer:

§ 1 skal lyde:

**Fiskestopp**

I området nord for N 62gr. 11,2' er det forbudt å fiske etter torsk med snurrevad fra onsdag 30. mars kl 2400 til mandag 4. april kl 2400.

§ 2 oppheves.

§ 3 skal lyde:

**Bifangst**

I perioden med forbud mot fiske etter torsk med snurrevad er det forbudt å ha større bifangst av torsk ved fiske med snurrevad etter andre fiskeslag enn 10%, regnet i rund vekt av hele fangsten i hver landing.

§§ 3, 4, 5, 6 og 7 blir til §§ 2, 3, 4, 5 og 6.

**II**

Denne forskrift trer i kraft straks.

**FORSKRIFT OM REGULERING AV FISKE ETTER TORSK NORD FOR N 62gr. I 1988 MED KONVENSJONELLE REDSKAP, MED SLIKE REDSKAP I KOMBINASJON MED TRÅL OG BIFANGST AV TORSK VED ANNET FISKE M.M.**

Fiskeridepartementet har den 23. desember 1987, med hjemmel i §§ 4 og 5 i lov av 13. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. bestemt:

**§ 1****Fiskestopp**

I området nord for N 62gr. 11,2' er det forbudt å fiske etter torsk med snurrevad fra onsdag 30. mars kl 2400 til mandag 4. april kl 2400.

**§ 2****Bifangst**

I perioden med forbud mot fiske etter torsk med snurrevad er det forbudt å ha større bifangster av torsk ved fiske med snurrevad etter andre fiskeslag enn 10%, regnet i rund vekt av hele fangsten i hver landing.

**§ 3****Maksimalkvote**

Hvert fartøy som fisker torsk med andre redskap enn trål kan i 1988 ikke fiske mer enn 600 tonn torsk rund vekt i området nord for N 62gr.. Fartøy som har konsesjon for å drive trålfiske etter torsk, jfr. forskrift av 12. desember 1986 om tildeling av tillatelse til å drive fiske med trål, og som driver slikt fiske i kombinasjon med garn, line eller juksa kan heller ikke fiske mer enn 600 tonn i nevnte område.



med mindre fartøyet er tildelt en kvote større enn 600 tonn i medhold av forskrift om regulering av trålfiske etter torsk nord for N 62gr. i 1988.

Fartøy som har fisket opp maksimalkvoten etter første ledd, kan ved fiske etter andre fiskeslag ta 10% bifangst av torsk regnet i rund vekt av hele fangsten i hver landing. Bifangst av torsk som overstiger 10% skal regnes som overfiske av maskimalkovten etter første ledd.

## § 4

*Utfyllende regler*

Fiskeridirektøren kan gi forskrifter om gjennomføring og utfylling av denne forskriften.

## § 5

*Strafferegler*

Forsettelig eller uaktsomt brudd på denne forskriften straffes i henhold til bestemmelsene i §§ 53 og 54 i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v.

## § 6

*Ikrattredelse*

Denne forskriften trer i kraft 1. januar 1988 og gjelder til og med 31. desember 1988.

### J. 39/88 (J. 34/87 UTGÅR)

#### FORSKRIFT OM REGULERING AV SNURPENOT-FISKE OG LANDNOTFISKE ETTER SILD I TORSKEN KOMMUNE I TROMS.

Fiskeridepartementet har den 18.03.1988 med hjemmel i § 4 i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. bestemt:

## § 1

Det er forbudt å fiske etter sild med snurpenot og landnot i Torskenfjorden og Gryllefjorden, Torsken kommune, sjøkart nr. 82, innenfor en rett linje fra Månesodden til Kjerringneset i tidsrommet 1. januar til og med 15. mai.

## § 2

Denne forskrift trer i kraft straks.

### J. 40/88 (J. 5/85 UTGÅR)

#### FORSKRIFT OM ENDRING AV FORSKRIFT NR. 2036 OM TRÅLFRIE SONER OG FLEKSIBLE OMRÅDER UTENFOR 12 N. MIL FRA GRUNNLINJEN VED DET NORSKE FASTLAND.

Fiskeridepartementet har den 22. mars 1988 med hjemmel i forskrift om trålfrie soner og fleksible områder utenfor 12 n. mil fra grunnlinjen ved det norske fastland, fastsatt ved kgl. res. av 14 desember 1984 i medhold av lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. §§ 4, 9, 45, 47 og 48 bestemt:

## I

I forskrift av 14. desember 1984 om trålfrie soner og fleksible områder utenfor 12 n. mil fra grunnlinjen ved det norske fastland gjøres følgende endringer:

§ 3 nr. 2, annet ledd (nytt) skal lyde:

I 1988 forlenges forbudet mot trålfiske til og med 17. april.

§ 8 nr. 1, annet ledd (nytt) skal lyde:

I 1988 forlenges tidsrommet for hvilke tider det kan etableres fleksibelt område til og med 17. april.

## II

Denne forskrift trer i kraft straks.

Forskriften lyder etter dette:

#### FORSKRIFT OM TRÅLFRIE SONER OG FLEKSIBLE OMRÅDER UTENFOR 12 N. MIL FRA GRUNNLINJEN VED DET NORSKE FASTLAND.

Fastsatt ved kgl. res. av 14. desember i medhold av lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. §§ 4, 9, 45, 47 og 48.

## I

*Forskriftens virkeområde.*

## § 1

Denne forskriften gjelder for fiske som drives utenfor 12 nautiske mil fra grunnlinjene utenfor det norske fastland.

## II

*Trålfrie soner.*

## § 2

Med trålfri sone menes at det innenfor de grenser og de tidsrom som er fastsatt i § 3 er forbudt å fiske med trål.

## § 3

Det er forbudt å fiske med trål i følgende områder og til følgende tider:

1. På Nordbanken og Øverbanken avgrenset av rette linjer trukket mellom følgende posisjoner:

N 70gr. 55' E 30gr. 10,5' (ved fiskerigrensen)

N 71gr. 12' E 30gr. 43'

N 70gr. 45' E 31gr. 50'

N 70gr. 34' E 31gr. 29' (ved fiskerigrensen)

i tiden fra og med 1. oktober til 1. mars:

2. Jønneffa-Malanggrunnen avgrenset av rette linjer trukket mellom følgende posisjoner:

N 68gr. 50' E 13gr. 50' (ved fiskerigrensen)

N 69gr. 09' E 13gr. 37'

N 69gr. 33' E 15gr. 32'

N 70gr. 00' E 16gr. 28'

N 70gr. 00' E 17gr. 28' (ved fiskerigrensen)

i tiden fra og med 20. oktober til og med 20. mars.

I 1988 forlenges forbudet mot trålfiske til og med 17. april.

3. På Storegga avgrenset av rette linjer trukket mellom følgende posisjoner:

N 63gr. 00' E 05gr. 15'

N 63gr. 00' E 04gr. 53'

N 63gr. 27' E 05gr. 24'

N 63gr. 27' E 05gr. 48'

Forbudet gjelder hele året, og bare for fartøyer større enn 35 meter (112 fot) lengste lengde eller over 200 BRT.

## § 4

Fiskeridirektøren kan gjøre unntak fra forbudet i § 3 for fiske med småmasket trål etter lodde eller reker, og for enkelte fartøyer, når særlige grunner tilsier det.



## III

## Fleksible områder.

## § 5

Med fleksibelt område menes nærmere avgrensede områder der fisket reguleres i bestemte tidsrom, med begrensninger eller forbud mot fiske med bestemte redskapstyper, i hele området eller deler av området. I slike områder kan antall deltagende fartøyer også begrenses.

## § 6

Fleksible områder kan etableres:

- a) når det på grunn av store ansamlinger av fiskefartøyer eller av andre grunner oppstår stor fare for redskapskollisjoner.
- b) når det er behov for å gi fiskere med ulike redskaper driftsmuligheter innenfor et område.

Reguleringer etter første ledd bokstav b) kan bare verksettes når dette kan skje uten at reguleringene i vesentlig grad går ut over andre redskapstyper som allerede er i drift i området. Iverksette reguleringer kan opprettholdes til fordel for fiskere med faststående redskaper selv om fartøyene for en kortere periode har forlatt feltet for levering av fangst, bunkring eller på grunn av vanskelige værforhold m.v.

## § 7

Fiskeridirektøren gis myndighet til å fastsette at de områder eller deler av de områder som er beskrevet i § 8, skal være fleksible områder.

## § 8

Innenfor følgende områder og innenfor følgende tider kan det etableres fleksible områder:

1. På Jennegga-Malangsgrunnen avgrenset av rette linjer trukket mellom følgende posisjoner:

N 70gr. 00' E 17gr. 28' (ved fiskerigrensen)  
 N 70gr. 00' E 16gr. 28'  
 N 70gr. 14' E 16gr. 58'  
 N 70gr. 14' E 17gr. 56' (ved fiskerigrensen)

i tiden fra og med 20. oktober til og med 20. mars.

I 1988 forlenges tidsrommet for hvilke tider det kan etableres fleksibelt område til og med 17. april.

2. På Moskenesgrunne avgrenset av rette linjer mellom følgende posisjoner:

N 68gr. 08' E 11gr. 52'  
 N 68gr. 23' E 10gr. 52'  
 N 68gr. 42' E 12gr. 17'  
 N 68gr. 32' E 12gr. 46'

i tiden fra og med 1. januar til og med 15. mai.

3. På Røstbanken avgrenset av rette linjer mellom følgende posisjoner:

N 67gr. 00' E 11gr. 41' (ved fiskerigrensen)  
 N 67gr. 00' E 10gr. 52'  
 N 67gr. 30' E 10gr. 41'  
 N 67gr. 53' E 11gr. 15'  
 N 67gr. 53' E 12gr. 10,5' (ved fiskerigrensen)

i tiden fra og med 1. januar til og med 15. mai.

4. På Haltenbanken avgrenset av rette linjer trukket mellom følgende posisjoner:

N 64gr. 24' E 09gr. 00' (ved fiskerigrensen)  
 N 64gr. 42' E 09gr. 00'  
 N 64gr. 55' E 08gr. 20'  
 N 64gr. 24' E 08gr. 20' (ved fiskerigrensen)

i tiden fra og med 1. januar til og med 31. mai.

## § 9

Melding om vedtak om reguleringer, fastsetting av forbud eller endringer av forbud skal gis minst 12 timer før reguleringen, forbudet eller endringen blir satt i verk. Melding skal gis over bestemte radiofrekvenser eller på annen betryggende måte.

Alle fiskefartøyer i området er forpliktet til å lytte på slike radiofrekvenser som er nevnt i første ledd for å motta nødvendig informasjon om reguleringer m.v.

I særlige tilfeller kan Kystvakten midlertidig gjennomføre slike reguleringer som nevnt i §§ 6 og 7. Slike midlertidige reguleringer skal så snart som mulig stadfestes av Fiskeridirektøren.

## § 10

Fiskefartøyer som ankommer områder hvor det etter §§ 6 og 7 kan iverksettes reguleringer, skal, før redskap settes ut, kontakte Kystvakten for å få opplysninger om fastsatte reguleringer innenfor området. Fartøyer skal rette seg etter anvisninger som gis av Kystvakten, og treffe alle tiltak for å forebygge konflikter. Fiskefartøyer som driver med faststående redskaper, skal gi Kystvakten opplysninger om nøyaktige posisjoner av redskaper som sette ut. Dersom ett fartøy eller flere forlater området skal melding om dette sammen med melding om hvorvidt redskap er trukket, gis til Kystvakten.

## IV

## Kontroll og håndheving.

## § 11

Kystvakten kan stanse, borde, bortvise eller oppbringe fiskefartøyer som opptrer i strid med denne forskrift, eller treffe andre tiltak som er nødvendige for håndhevelsen av denne forskriften, jfr. kap. IX i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v.

## § 12

Den som forsettlig eller uaktsomt overtrer denne forskrift straffes med bøter i henhold til kap. X i lov av 3. juni 1983 nr. 40 om saltvannsfiske m.v. På samme måte straffes medvirkning eller forsøk.

## V

## Delegasjon

## § 13

Fiskeridepartementet kan endre og oppheve denne forskrift

## VI

## Ikrafttreden: Oppheving av andre forskrifter

## § 14

Denne forskrift trer i kraft straks med unntak av § 10 som trer i kraft for de områder og fra det tidspunkt Fiskeridirektøren måtte bestemme.

Samtidig oppheves forskrift om trålfrie soner utenfor den norske fiskerigrense, fastsatt ved kgl. res. av 31. januar 1975 med senere endringer, senest ved kgl. res. av 20. januar 1984.



## Fisk brakt i land i tiden 18/1-14/2 1988 i distriktene til følgende salgslag.

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1988 brukt til							
	1-7/2	8-14/2	pr. 15/2 1987	pr. 14/2 1988	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje	
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Skagerakfisk S/L</i>												
Torsk	12	20	99	118	106	10	2	—	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	3	5	30	23	19	4	—	—	—	—	—	—
Sei	6	10	45	55	41	14	0	—	—	—	—	—
Brosme	0	0	3	2	1	0	1	—	—	—	—	—
Lange	1	2	20	11	5	4	3	—	—	—	—	—
Blålange	0	0	2	1	0	0	1	—	—	—	—	—
Lyr	5	7	41	39	35	4	—	—	—	—	—	—
Hvitting	0	0	2	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Lysing	0	1	13	8	8	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	0	0	3	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	2	12	7	7	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	0	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Uer	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	1	7	4	4	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	1	2	81	86	86	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	0	1	5	6	6	—	—	—	—	—	—	—
Al	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	0	1	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—
Reke	30	105	746	573	70	—	—	—	503	—	—	—
Annet og uspesif.*	4	13	29	87	87	—	—	—	—	—	—	—
<b>I alt* inkl. sild</b>	<b>63</b>	<b>171</b>	<b>1 146</b>	<b>1 031</b>	<b>484</b>	<b>37</b>	<b>7</b>	<b>—</b>	<b>503</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<i>Sunnmøre og Romsdals Fiskesalslag</i>												
Torsk	25	250	865	635	90	125	420	—	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	20	50	240	160	120	35	—	—	5	—	—	—
Sei	350	460	2 520	1 670	745	250	615	60	—	—	—	—
Brosme	90	10	135	140	—	—	135	—	5	—	—	—
Lange	25	15	80	85	5	5	75	—	—	—	—	—
Blålange	—	5	—	10	—	—	10	—	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	5	5	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	10	10	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uer	—	25	20	40	30	10	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Al	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	150	80	—	80	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	—	—	170	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>I alt</b>	<b>510</b>	<b>815</b>	<b>4 190</b>	<b>2 835</b>	<b>1 005</b>	<b>505</b>	<b>1 255</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>



## Fisk brakt i land i tiden 2/1-14/2 1988 i distriktene til følgende salgslag.

Fiskesort	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1988 brukt til						
	1-7/2	8-14/2	pr. 15/2 1987	pr. 14/2 1988	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<i>Vest Norges Fiskesalg-</i>											
<i>slag avd. Hordaland</i>											
Torsk	7	5	188	25	5	2	18	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	8	3	15	21	7	14	—	—	—	—	—
Sei	53	84	3	323	293	—	30	—	—	—	—
Brosme	1	1	4	6	—	—	6	—	—	—	—
Lange	1	1	—	5	—	—	5	—	—	—	—
Blålange	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lyr	1	1	—	6	6	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uer	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	1	—	3	—	3	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	8	10	15	65	65	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	1	4	3	15	15	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	80	110	229	470	391	20	59	—	—	—	—
<i>Vest-Norges Fiskesalg-</i>											
<i>slag avd. Sogn og Fjordane</i>											
Torsk	5	7	126	49	5	2	42	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	2	5	42	14	3	11	—	—	—	—	—
Sei	295	261	1 222	1 806	1 379	—	427	—	—	—	—
Brosme	8	9	121	40	—	—	40	—	—	—	—
Lange	6	15	46	43	—	—	43	—	—	—	—
Blålange	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
Lyr	1	3	10	11	11	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	2	1	—	1	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	1	—	2	3	—	3	—	—	—	—	—
Steinbit	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Uer	—	—	4	1	—	1	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	1	4	3	—	3	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	12	20	164	106	106	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	5	2	12	13	—	3	—	—	—	10	—
I alt	335	324	1 764	2 091	1 504	25	552	—	—	10	—



## Landbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-14/2 1988 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 1988 brukt til						
	1-7/2	8-14/2	pr.15/2 1987	pr. 14/2 1988	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
<b>Prissone 1 – Finnmark<sup>1</sup></b>											
Torsk	509	1 455	2 503	4 187	846	3 061	278	—	—	2	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	125	255	368	853	115	736	2	—	—	0	—
Sei	29	39	25	131	—	128	2	—	—	—	—
Brosme	1	9	20	17	0	8	6	2	—	—	—
Lange	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blålange	—	0	0	0	—	—	0	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	4	12	4	22	8	14	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	1	5	4	10	0	9	—	—	—	—	—
Uer	4	13	28	26	5	21	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstorje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	8	0	24	—	24	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	4	27	47	373	2	317	—	—	—	54	—
<b>I alt</b>	<b>676</b>	<b>1 824</b>	<b>2 999</b>	<b>5 641</b>	<b>976</b>	<b>4 319</b>	<b>289</b>	<b>2</b>	<b>—</b>	<b>56</b>	<b>—</b>
<b>Prissone 2 – Finnmark<sup>1</sup></b>											
Torsk	574	1 309	2 663	4 023	16	3 240	761	7	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	44	201	311	630	6	621	2	1	—	—	—
Sei	30	52	57	258	—	193	62	3	—	—	—
Brosme	12	28	98	68	2	0	57	9	—	—	—
Lange	0	0	0	1	—	0	1	0	—	—	—
Blålange	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	0	1	1	0	—	—	—	—	—
Blåkveite	0	1	5	28	0	28	—	—	—	—	—
Rødspette	1	0	2	5	0	5	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	4	7	7	1	6	—	—	—	—	—
Uer	8	34	143	78	38	39	0	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—
Makrellstorje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	4	4	265	12	—	12	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	3	11	114	42	6	0	—	—	—	36	—
<b>I alt</b>	<b>679</b>	<b>1 644</b>	<b>3 666</b>	<b>5 154</b>	<b>71</b>	<b>4 144</b>	<b>883</b>	<b>19</b>	<b>—</b>	<b>36</b>	<b>—</b>



## Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-14/2 1988 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 1988 brukt til							
	1-7/2	8-14/2	pr. 15/2 1987	pr. 14/2 1988	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje	
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	
<i>Prissone 3 - Troms<sup>3</sup></i>												
Torsk	2 080	2 448	6 938	7 563	189	2 096	5 276	2	0	0	—	
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hyse	310	334	555	1 124	189	832	102	0	—	—	—	
Sei	533	164	190	892	14	599	266	11	—	2	—	
Brosme	77	77	406	264	4	1	224	35	0	—	—	
Lange	4	5	13	19	0	1	18	0	—	—	—	
Blålange	3	3	9	8	0	—	8	0	—	—	—	
Lyr	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kveite	0	1	3	3	3	0	—	—	—	—	—	
Blåkveite	1	22	9	80	2	77	0	—	—	—	—	
Rødspette	1	0	2	2	2	0	—	—	—	—	—	
Div. flyndrefisk	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	
Steinbit	1	0	1	10	0	10	—	—	—	—	—	
Uer	44	77	197	181	116	65	0	—	0	—	—	
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Breiflabb	0	0	1	0	0	0	—	—	0	—	—	
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	
Skate/Rokke	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	
Al	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Akkar	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sjokreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Reke	12	42	412	338	16	322	—	—	—	—	—	
Annet og uspesif.	111	157	514	598	205	104	—	0	—	289	—	
I alt	3 178	3 332	9 259	11 089	743	4 112	5 895	49	1	291	—	
<i>Priss. 4/5/6 - Nordland<sup>3</sup></i>												
Torsk	1 690	1 940	7 147	7 967	419	4 676	2 668	161	42	0	—	
Skrei	218	422	1 891	937	22	91	739	85	—	—	—	
Hyse	320	464	713	1 246	187	977	14	2	63	2	—	
Sei	229	377	1 409	1 123	126	608	366	21	0	2	—	
Brosme	48	136	509	310	40	42	117	82	29	0	—	
Lange	14	46	140	104	4	20	79	0	—	—	—	
Blålange	1	4	22	10	1	1	9	0	—	—	—	
Lyr	2	4	31	8	8	0	0	0	—	—	—	
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kveite	1	2	6	4	4	1	—	—	—	—	—	
Blåkveite	9	5	12	49	21	28	—	—	—	—	—	
Rødspette	0	2	7	6	4	2	—	—	—	—	—	
Div. flyndrefisk	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	
Steinbit	2	4	6	14	1	13	—	—	0	—	—	
Uer	57	145	376	309	208	96	5	—	0	0	—	
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Breiflabb	1	1	5	3	2	1	—	—	—	—	—	
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	0	0	1	1	1	—	—	—	—	—	—	
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Al	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sjokreps	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	
Reke	12	16	74	51	24	27	—	—	—	—	—	
Annet og uspesif.	94	151	984	499	273	4	0	5	—	218	—	
I alt	2 697	3 719	13 332	12 639	1 343	6 585	3 998	357	134	223	—	



**lilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-14/2 1988 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 1988 brukt til							
	1-7/2	8-14/2	pr. 15/2 1987	pr. 14/2 1988	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje	
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	
<b>Priss. 7/8 – Trøndelag<sup>4</sup></b>												
Torsk	38	28	131	204	156	46	2	—	1	—	—	
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hyse	9	14	60	43	32	11	—	—	0	—	—	
Sei	23	48	167	140	67	57	6	12	—	—	—	
Brosme	7	11	32	32	7	10	14	—	0	—	—	
Lange	2	3	12	12	4	2	5	—	0	—	—	
Blålange	1	1	2	4	1	3	1	—	—	—	—	
Lyr	4	4	33	21	17	2	0	0	2	—	—	
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kveite	0	0	0	1	1	—	—	—	—	—	—	
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rødspette	0	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—	
Div. flyndrefisk	0	—	0	1	1	—	—	—	—	—	—	
Steinbit	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	
Uer	9	18	76	50	44	6	—	—	—	—	—	
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Breiflabb	0	0	1	2	2	0	—	—	—	—	—	
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	18	14	13	83	79	4	—	—	—	—	—	
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Al	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Akkar	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hummer	0	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Reke	2	2	9	7	4	3	—	—	—	—	—	
Annet og uspesif.	100	67	203	355	127	217	—	2	—	8	—	
<b>I alt</b>	<b>213</b>	<b>212</b>	<b>739</b>	<b>956</b>	<b>542</b>	<b>361</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>—</b>	
<b>Priss. 9 – Nordmøre<sup>5</sup></b>												
Torsk	15	40	132	204	78	10	116	—	—	—	—	
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hyse	8	34	75	71	55	16	0	—	—	—	—	
Sei	25	193	456	454	87	313	54	—	—	—	—	
Brosme	5	8	278	31	8	0	23	—	—	—	—	
Lange	1	6	64	14	1	4	8	—	—	—	—	
Blålange	0	0	5	2	1	—	1	—	—	—	—	
Lyr	3	3	10	14	13	0	0	—	—	—	—	
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kveite	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	
Blåkveite	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	
Rødspette	0	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	
Div. flyndrefisk	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	
Steinbit	0	0	4	1	1	1	—	—	—	—	—	
Uer	5	25	32	52	48	3	0	—	—	—	—	
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Breiflabb	0	1	1	2	2	0	—	—	—	—	—	
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	
Skate/Rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Al	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	
Akkar	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hummer	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Reke	0	0	1	1	1	—	—	—	—	—	—	
Annet og uspesif.	2	5	87	43	5	34	—	—	—	3	—	
<b>I alt</b>	<b>64</b>	<b>315</b>	<b>1 146</b>	<b>892</b>	<b>302</b>	<b>384</b>	<b>202</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	



## ENDELIG ER DE HER!

4 nyheter fra Scanmar som gir enda bedre redskapskontroll

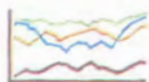
Erfaring fra mer enn 1000 installasjoner og syv års samarbeid med fiskerne gir et godt grunnlag for produktutvikling. Fler og fler ser Scanmar'n som nødvendig for å øke båtens og fiskeriets effektivitet. På oppfordring fra mange brukere – her presenteres det nyeste nye i fangstkontroll:

**SCANMAR**

Øker forspranget –  
Uten kabel naturligvis



**Multimengde sensor** – En kjede av 5 fangstindikatorer festet langs trålpøsen måler fyllingsgraden. Dermed unngår du sprengte trålpøser. Spesielt viktig i områder med store fiskekonsentrasjoner.



**Plotteren** gir en samlet utskrift av informasjonen fra sensorene for senere vurderinger og sammenligninger.



**Høydesensor MK II** måler trålens vertikale åpning og avstanden til bunnen samtidig. I tillegg måles konsentrasjonen av fisk i trålapningen og avstandsendingen mellom undertelns og bunnen. Sensoren er uvurderlig for deg som tråler nær bunnen.



**Den nye hydrofonen** mottar sikrere og bedre signaler fra sensorene. Den er i tillegg minimalt følsom for propellstøy – files også i en spesiell snurrevad-versjon.

JOSTEIN RØTTINGEN

HAVE.