

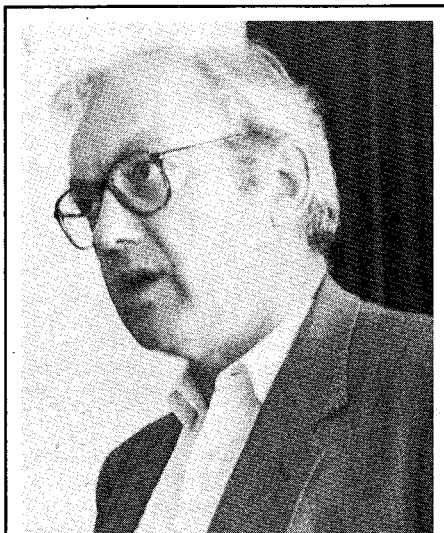
# Ressurssituasjonen i sildefiskeria i fortid, notid og framtid

Det langt mest interessante og kanskje også det mest sermerkte trekk i nokon bestand den tida eg har drive som havforskar, er at norsk vårgytande sild dei siste to åra har utvida gytefelt sine sørover langs Vestlandskysten til dei gamle vårsildfelt på sørvestlandet. Vi veit frå saga at det gjennom dei siste 1000 år har funne stad meir eller mindre periodiske skifte av gytefelt for denne bestanden, – skifte som truleg også har falle saman med varierende mengder av sild. Mekanismane som styrer desse omskiftingane har vi ufullstendige kunnskapar om. Det som no tykkjest vera i ferd med å henda, kan gi oss svar – om ikkje fullstendige – på spørsmål som kystfolket har stilt i tusen år. Det kan også gi oss innsikt i eit naturfenomen som i like lang tid har ført til store sosiale omveltningar langs kysten og med næringspolitiske konsekvensar langt utover vårt eige land.

I denne artikkelen vil eg leggja hovudvekta på norsk vårgytande sild, men eg kjem også til å omtala dei andre bestandane som er viktige for sildnæringa; makrell, nordsjøsild, kolmule, tobis, augepål, brisling og lodde. Først skal eg likevel snakka litt generelt om beskatningsgrader, fordi det er no eingong slik sjølv om ein skilde framleis ikkje synest å tru det, at fisket må tilpassast produksjonen i fiskebestandane.

## Beskatningsgrad

Den andelen som årlig vert fiska eller hausta av ein bestand blir kalla beskatningsgraden. Svært mykje arbeid har dei siste 30–40 åra blitt lagt ned i å finna ut kor stor beskatningsgraden bør vera for dei ulike fiskebestandane. Som ein tommelfingerregel kan ein seia at for pelagiske fisk i våre farvatn som sild og makrell bør beskatningsgraden ikkje overstiga 15–20 prosent av det totale antall individ i dei aldersgruppene ein fiskar på. Dersom be-



For ME'A av  
direktør  
Odd Nakken  
(Havforskningsinstituttet)

skatningsgraden er høgare enn dette, vil bestanden minke over tid – er beskatningsgraden lågare vil bestanden auka. Større fisk som torsk, hyse og sei tykkjest å tola eit høgare fiskepress. For desse bestandane går grensa ved 30–35 prosent.

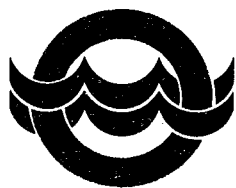
Figuren viser korleis beskatningsgraden har variert i 1980-åra for nokre viktige bestandar. Figuren viser at beskatningsgraden på kolmule og makrell har vore tilnærma tilfredsstillande. For norsk vårgytande sild har beskatningsgraden vore låg bortsett frå åra 1985–1986 då den er usikker, men truleg mykje for høg. For Nordsjøsild derimot har beskatningsgraden i alle år vore for høg.

Tilrådinga om å halda beskatningsgraden for pelagiske fiskeslag i våre farvatn på 15–20 prosent er ikkje «teken utor lufta». Den er bygd på alt det vi veit om desse bestandane; kor sterke årsklassar dei har og kor ofte sterke årsklassar kjem, korleis individa veks og kor stor naturleg dødelighet det er i bestandane. Alle bestandar i våre farvatn har svært ujamn rekruttering. Sterke årsklassar kjem oftast med mange års mellomrom og gir store variasjonar i bestandsstorleik. Dette medfører at det vil vera lite tenleg å stabilisera beskatningsgraden mellom 15 og 20 prosent. Det vil gi fangstkvanta som varierer heilt i takt med bestanden. Omsynet til stabilitet i fangstkvantum frå år til år tilseier at fangstkvotane må vera langt meir stabile enn variasjonen i bestanden. Difor må ein tillata større variasjonar i beskatningsgraden. Det ein ikkje må tillata er beskatningsgrader som over tid jamt er vesentleg høgare enn tilrådd gjennomsnittsverdi – som for Nordsjøsilda no i siste halvdel av 80-åra. Eit slikt beskatningspress gir altfor liten buffer mot eit år eller to med dårleg rekruttering.

## Norsk vårgytande sild

Opp gjennom hundreåra har mange skrive saga om silda, både naturvitenskapmenn, prestar og historikarar. Ei av dei mest detaljerte bøkene om emnet er Fiskarsoga for Hordaland, den som vart utgjeven i 1961, og i hovudsak laga av Karl Sjurseth og Knut Nauthella. Det er ein murstein av ei bok på 500 sider, som fortel om sildefisket i Noreg gjennom tusen år. Og sjølv om hovudvekta er lagt på tilhøva for Hordalandsfiskarane, er det gjort inngåande greie for sildeinnsig og fiske både på andre deler av norskekysten, såvel som i andre land kring Nordsjøen.

Dei som trur at reguleringar er noko som havforskarane har funne på dei siste 20 åra må tru omatt. I tidleg mellomalder var det



SUNNMØRE  
BÅTTRYGDELAG  
GJENSIDIGE

Nedre Strandgt. 4 (Fiskernes hus)  
Postboks 98, 6001 Ålesund  
Tlf. 071 – 21 663 – 21 664

## VEST-NORGES FISKESLAG

Telefon: (057) 51 700  
Postboks 83  
6701 Måløy

Avd. Bergen:  
Telefon: (05) 31 43 44  
5023 Bergen

eit svært sildefiske over lang tid i Skåne. Nordmennene deltok i dette fisket og det kom til eit regelrett slag mellom danskar og nordmenn om fiskerettar. Danskane var i stor overvekt og vann. Fisket som føregjekk med drivgarn og setjgarn var sterkt regulert av Danskekongen – truleg heilt i samsvar med ønskje frå Hanseatane som kjøpte, tilverka og selde silda. Områdeavstenging, maskevidderegulering (minstemål), dag/natt/reidskapsregulering og helgedagsfredning var i bruk. Brot på regelverket vart straffa med pengebøter eller med livet. Pengebøtene var så store at få eller ingen fiskarar kunne betala, seier soga. Korvidt det andre alternativet verkeleg vart teke i bruk er ikkje sagt, men dei fleste av oss meiner vel det verkemiddelet er i hardaste laget som kapasitetstilpassning. (Dette var 700 år før Johannes Hamre og eg sjølv, Viggo Jan Olsen og Svein Munkejord kom i posisjonar i forskning og forvaltning. Sidan er det blitt verre, vil sume seia).

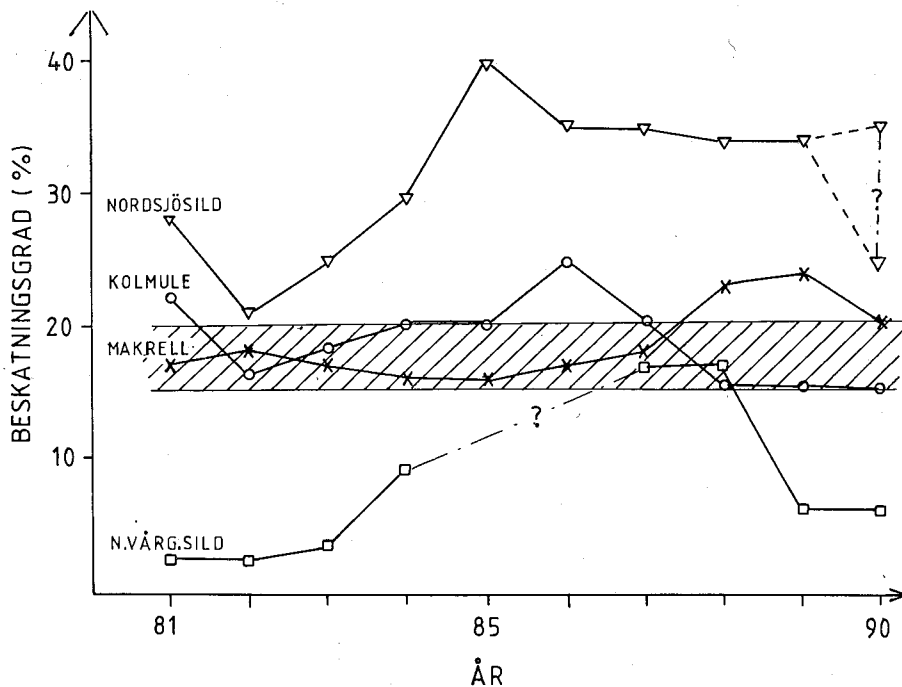
### Sildeperiodane

Som tidlegare nemnt kjenner vi ikkje dei mekanismane og årsakssamanhengane som medfører sildeperiodane på Vestlandet. Vi veit at det i periodar på 50–80 år har vore mykje sild og omfattande gyting på sørvestlandet, for så å vera nærast sildetomt i 10–30 år. Fleire vitenskapsmenn i første halvdel av dette hundreåret har sett desse periodane i samanheng med klimavariasjonar.

Ei rett-fram og enkel forklaring som har vore gitt, er at når utstrøyminga av kaldt og ferskt vatn frå Østersjøen er serleg stor i perioden før og under gyting, slik at dei vanlege gytegrunnane vert dekte av kaldvatn, då trekkjer silda unna. Fleire forskarar hevda såleis at det fann stad gyting av omfang på djupt vatn i dei åra silda var borte frå vårsildfelta i slutten av forrige hundreår. Andre har meint at skiftningane i temperatur i omgjevnadene til silda, påverkar kjønnsmodninga slik at gyteinnsiga skiftar i tid i høve til miljøtilstanden på gytefeltet, og at silda såleis kjem inn i ein årsrytme som må føra til skifte av gytefelt. Desse freistnadene på forklaringsar kan sjølvstøtt underbyggjast med observasjonar, men dei kan også imøtegåast utfrå observasjonar. Eg skal langt frå gi meg inn på freistnader på å forklåra sildeperiodane, men nøya meg med å peika på at:

- det er berre dei siste 40 åra vi har vore istand til – gjennom heile året – å observera vandringane og livslauget til kvar einskild sildeårsklasse.
- dette er i den same perioden som fisket fekk avgjerande verknad på korleis årsklassane utvikla seg.

Førti år er lita tid i denne samanhengen og ikkje meir enn omlag halve tida av ein «sildeperiode». Dessutan har bestanden i denne 40 årsperioden vore påverka av fisket i ein grad som aldri tidlegare, slik at tilhøva slett ikkje er direkte samanliknbara med tilsvarende faser i tidlegare perio-



## REDNINGSBÅTER

Vi har følgende type Redningsutstyr med gunstige priser og rask leveringstid:

- Åpne livbåter
- Overbygde livbåter
- Pick-up og rescuebåter
- Arbeidsbåter
- Fritt fall livbåter

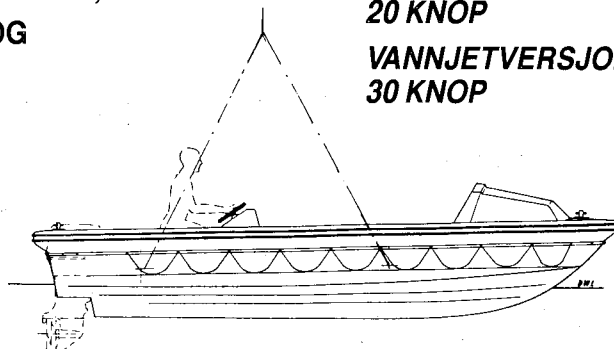
Vi fører dessuten brukte livbåter og daviter av aktuelle typer. Endel båter og davider leveres direkte fra vårt lager.

Har du behov for Redningsutstyr, ring oss og slå av en prat.

Vi forhandler også:

**HINZE FLAPROR,  
SCHAT-DAVIT CO,  
DAVITER OG  
KRANER**

**5,8 M MOB-MERLIN  
18 PERS  
20 KNOP  
VANNJETVERSJON  
30 KNOP**



Lifeboatbuilder since 1903

**Jørgensen & Vik A/s**

P.boks 9, N-4891 GRIMSTAD

TELEFON: 041-40 133 TELEFAX: 041-41 325 TELEX: 21 448

dar. Begge desse tilhøva, kort observasjonsrekke og svært høg beskatningsgrad spesielt i 1960-åra gjer at vi er varsame med å gi forklaringar på dei omskifta vi no observerer og som har vore observerte tidlegare. Personleg *trur* eg at vi dette tiåret får ei oppbygging av bestanden av norsk vårgytande sild, og at gytinga langt sørover langs kysten vil halda fram og auka i omfang. Men eg *trur* og at denne prosessen kanskje kunne ha vore i gang for 20 år sidan, om ikkje fisket i 1960-åra hadde stoppa den.

#### Interessante observasjonar

Dei siste to åra har vi gjort to observasjonar som eg vil nemna spesielt: Silda som gytt ved Karmøy i 1988 – første gytinga av omfang i dette området på 30 år – hadde gytt året før. Den må altså ha gytt lengre nord på kysten i 1987. Det dreiar seg difor om individ som forandra gytefelt og ikkje berre om at nye gytefelt vart tekne i bruk av

førstegongsgyttarar. Den andre og minst like interessante observasjonen gjorde vi no sist vinter. Vi merka utgytt sild utanfor Haugesund. To/tre dagar seinare vart svært mange merka attfanga i ein fangst tett ved land på Toftevika utanfor Blomvåg i Øygarden nordvest av Bergen. Denne observasjonen er serleg interessant med omsyn til å kartleggja vandringsvegane utfrå dei sørlege gytefelt til beitefelt i Norskehavet.

#### Store sjanser for sterke årsklassar

Under dei akustiske målingane no i vinter og vår vart gytebestanden målt til omlag 1.5 mill. tonn. 1983-årsklassen dominerer heilt i bestanden. Resultatet var omlag som venta. Beskatningsgraden er – som vist tidlegare – svært låg, 5–6 prosent. Målsetjinga er å byggja opp bestanden ytterlegare. Ingen av årsklassane 1984–1988 tykkjer vera sterke nok til å kunne gi ein auke

i gytebestanden. Årsklassen 1989 var sterkare ein dei føregåande som 0-gruppe, men førebels veit vi ikkje kor mykje den vil rekruttera til gytebestanden i 1993–1995 når den blir kjønnsmoden.

Eg kan helleikkje seia noko om resultatet av gytinga no i år, bortsett frå at det vart funne mykje sildelarver langs store deler av kysten straks etter klekking. Det eg kan seia er at med den gytebestanden og det gyteområdet vi har hatt dei to siste åra og truleg også vil ha i komande år, så er sjansane for sterke årsklassar mogleg større enn dei har vore på lang tid. Dette gjev von for framtida. Men før vi ser at vi verkeleg har ein årsklasse som er i stand til å auka gytebestanden til omlag 2.5 mill. tonn eller meir, bør vi vera svært varsame i beskatninga av denne bestanden.

#### Nordsjøisild

Som vist så har beskatningsgraden på Nordsjøisild vore for høg i heile tida etter at fisket kom i gang att etter fiskestoppen i

# MED MUSTAD INN I FREMtiden

Møt oss på Nor-Fishing'90  
hvor vi stiller ut:

- Mustad Autoline System
- Mustad Modul System
- Mustad H 800 Linespill
- Quick Snap Line
- Quick Snap Forsyn
- Duratin fiskekroker

STAND 239 HALL C



## MUSTAD

O. MUSTAD & SØN A.S.  
P. O. BOX 11  
N - 2801 GJØVIK, NORWAY

TEL.: 061 - 72 140  
FAX: 061 - 72 143  
TELEX: 71 449 MSMV n



AUTOLINE  
MASKIN - SEKTOR  
100 ÅR

slutten av 1970-åra og spesielt dei siste 5 åra. Trass i god produksjon av yngel i mange år har ikke gytebestanden nådd det nivået på 1.5-2 mill. tonn som har vore målsetjinga. Både har fisket av vaksen sild vore for stort, men ikkje minst har yngel- og ungsildfisket medført at bestanden har vakse mykje seinare og mindre enn det yngelårsklassane kunne ha medført.

Den siste gjennomgangen av denne bestanden hadde ICES no i mai. Konklusjonane frå havforskningsrådet er at rekrutteringa dei siste åra er vesentleg veikare enn tidlegare. Både 1987 og 1988 årsklassane er mindre enn dei føregående og 1989 årsklassen tykkjest vera fattig. Gytebestanden som no er omlag 1.3 mill. tonn vil minka fram til 1992. Kor raskt den vil minka er avhengig av fisket – og ikkje minst av kor mykje av desse veikare årsklassane som verkeleg får høve til å bli 2 og 3 år gamle. Det kjem an på ungsildfisket.

### Fisket må under betre kontroll

Havforskningsrådet tilirar at beskatningsgraden og fangsten blir redusert for å motverka ein brå nedgang i gytebestanden dei neste åra. Rådet anbefalar kvotar for 1991 på 370 eller 330 tusen tonn alt etter kor stort fisket blir no i 1990. Rådet tilirar også at tiltaka for å verna om yngel og ungsild blir meir omfattande, og spesielt vert det tilrådd at trål-fisket i Skagerak på blandinga sild-brisling blir avvikla så lenge det i hovudsak er sild som blir teken i dette fisket, slik det har vore tilfelle i mange år.

I sine kommentarar peikar også Rådet på at der er store skilnader mellom avtalte kvotar og reelle landingar. Det seier at for at forvaltninga av denne bestanden skal bli tilfredsstillande så må fisket under betre kontroll både når det gjeld kvotar, minstemål og bifangstreguleringar. Spesielt finst det ingen biologisk grunngeving for å oppretthalda det blanda fisket i Skagerak utan at fangstsamansetjinga her endrar seg drastisk mot meir brisling. Det er som eg skulle ha sagt det sjølv!

### Makrell

Kartleggingane av makrellegg i Nordsjøen indikerer ein viss auke i gytinga i Nordsjøen frå 1988 til 1989, men bestanden er framleis svært veik samanlikna med tidlegare. Reguleringstiltaka må difor ta sikte på å verna mest mogeleg om denne gytebestanden.

Den vestlege bestanden, derimot, er i ein rimeleg god forfatning. Gytebestanden er omlag 2 mill. tonn og dette nivået har den lagt på dei siste 5 åra. Rekrutteringa har vore – og tykkjest framleis å vera – god. Årsklassen 1988 er middels sterk og dei førebels indikasjonane ein har for 1989-årsklassen tyder på at denne årsklassen er sterk. For 1991 anbefalar havforskningsrådet at totalkvoten ikkje overstig 500 tusen tonn. Dette vil medføra at beskatningsgraden går ned og at gytebestanden veks noko dei næraste 2 åra. Føremunen med ein no-

ko større gytebestand er tofaldig; det medverkar til å sikra rekrutteringa og dessutan skapar det ein buffer mot eit år eller to med sviktande rekruttering.

Eg veit at mange har vore, og fremleis er, usamde i mykje av makrellreguleringane, men slik eg ser det er dette ein av dei få bestandane der Noreg og EF har lukkast i å avgrensa fisket på eit rimeleg nivå, slik at utbyttet har vore høgt og stabilt over lang tid. Og situasjonen for denne bestanden no tykkjest atskillig lysare enn for Nordsjø-silda. Under Havforskningsinstituttet sitt makrellmerketokt til vest av dei Britiske øyane no i mai vart det registrert makrell over store område, både sørvest av Irland og i området nordvest av Hebridene – vest av Shetland.

### Kolmule

I år har det norske kolmulekvantumet blitt stort. Dette kjem vel i første rekkja av at fisket er utvida dei siste åra både geografisk og i tid. Bestanden har vist ettermåten små variasjonar. Gytebestanden er den største som er i Nordaustatlanten. Beskatningsgraden har vore tilnærma tilfredsstillande i heile perioden fisket har føregått.

Ungfiskene av kolmule er fordelt over svært store område langs alle kantane mot djuphavet ved Noreg – Færøyane og Sør-Island og i tillegg innover i Norskerenna. Dette gjer det vanskeleg å få fram pålitelege mål for ungfisken og gode rekrutteringsindikatorar, bortsett frå i tilfelle med svært sterke årsklassar til dømes som 1982- og 1983-årsklassane.

### Ein eller to bestander

Det internasjonale Råd for havforskning har nyleg – på førespurnad frå NEAFC – utgreidd ulike langtidsprognosar for bestanden. Dei har teke utgangspunkt i 3 ulike alternativ for gjennomsnittleg rekruttering over ein 9-10 års periode. Reknestykka viser at sjølv med det veikaste alternativet for gjennomsnittleg rekruttering vil gytebestanden minka relativt lite med ein årleg totalfangst på omlag 500 tusen tonn. Med det høgaste alternativet for gjennomsnittleg rekruttering vil gytebestanden auke litt med ein årleg fangst på 600 tusen tonn.

Uvissa med omsyn til kolmula er bestandstilhøva; korvidt det er ein eller to bestander og korleis fisket fordeler seg på desse to bestandane. Det er førebels umogleg å fastslå om ein fisk som vert fiska på gytefeltet vest av Irland tilhøyrer gruppa som vandrar nordover på beitevandring eller om den tilhøyrer gruppa som trekkjer sørøver om sommaren. Dette er spørsmål som må finna si løysing for å få til eit fullgodt biologisk grunnlag for forvaltninga av denne bestanden.

Dei norske og sovjetiske undersøkingane av gytefeltet no i vår indikerer ein gytebestand på mellom 5 og 6 mill. tonn. Dette er omlag det same som vart målt i 1989 – eller litt mindre.

### Tobis og augepål

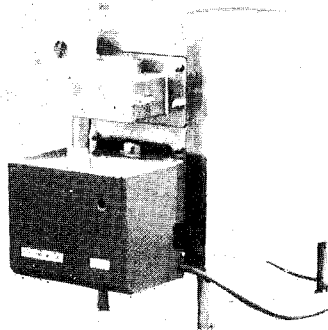
Den totale fangsten av tobis i Nordsjøen i 1989 vart den høgaste nokon gong. Og perioden 1986-1989 ligg langt over tidlegare

Forts. side 23

## ET OVERKOMMELIG ØNSKE!

ROBUS sentralvarmeanlegg gir deg jevn varme i båten hele året.

- Høy yteevne, liten plass: 13-23 kw
- L: 53 cm H: 45 cm B: 34 cm
- Utført i syrefast rustfritt stål
- 24V/220V
- Helautomatisk, termostatstyrt inn/utkopling
- Grundfos pumpe og Danfos automatikk
- Godkjent av Veritas



FORHANDLES AV: DICKINSON NORWAY  
P.b. 152, 3320 Vestfossen  
Tlf. (03) 75 77 94 Fax (03) 75 90 22

### NYTT I NORGE

Jeg ønsker nærmere informasjon om ROBUS fyrkjele:

Navn: .....

Adresse: .....

Postnr.: ..... Sted ..... Tlf. ....

Svarslippen sendes DICKINSON NORWAY, P.b. 152, 3320 Vestfossen

ME'A 7-8/90



Fiskeriminister Svein Munkejord får overrakt Norges Fiskerilags T-skjorte av Jakob Strand.

stemming. Begrunnelsen var at resolusjonen innebar en endring av IWCs forskriftsverk, og at en slik endring naturligvis ikke kan vedtas i resolusjons form. Det ville være som å endre Norges grunnlov gjennom et spontant vedtak i Stortinget med simpelt flertall. Kommissjonsformannen ga Norge medhold. USAs kommisjonær skar tenner, men var fanget i sitt eget garn. Han innså at man ikke to ganger på samme årsmøtet kan nedstemme formannen, med motsatt argumentasjon. Etter et tims langt kommisjonærmøte trakk forslagsstillerne resolusjonsforslaget.

Resultatet er at ingen med sikkerhet kan si om 1982-vedtaket fortsatt gjelder eller ikke. Kommissjonen klarte med andre ord ikke å bestemme noe som helst.

### Uviss framtid

Både fra norsk og islandsk side ble det sagt temmelig klart fra om at hvis Kommissjonen fortsetter i samme lei, da er den i ferd med å abdisere. En organisasjon som hverken følger sitt eget regelverk eller sine egne tidligere beslutninger, kan vanskelig kalles en seriøs organisasjon. Den norske kommisjonæren sa fra om at man kanskje kan bli nødt til å lete etter andre organisasjonsløsninger. Han opplyste om det nord-atlantiske uformelle samarbeidet som er innledet, og om det samarbeidet som er inngått med Det internasjonale havforskningsrådet, ICES, i så måte. Formelt sett har IWC fått frist på seg til årsmøtet i 1991, i Reykjavik, til å bevise sin seriøsitet og relevans – da heter det seg at ny forvaltningsprosedyre skal fastsettes.

Selv de mest optimistiske tror knapt at noe slikt vedtak vil bli fattet da. Samtidig vet selv de argeste fangstmotstandere at dersom fangstlandene marsjerer ut av IWC i samlet tropp, da er Hvalfangstkommissjonen både formelt og reelt blitt en umulighet.

I fjor fikk IWC en slik frist på seg til årets årsmøte. Tiden vil vise om 1991 virkelig er siste frist, eller om fangstlandenes langmodighet har ytterligere grenser.

## Ressurssituasjonen i ...

*Forts. fra side 13*

tobiskvanta. Spesielt har felta i norsk økonomisk sone gitt stort utbytte einiskilde av disse åra.

Fisket føregår i all hovudsak på 1 og 2 år gammel fisk, men på ettersumaren og hausten er også 0-gruppe tobis jamt eit stort innslag i fangstane. Ved Havforskningsinstituttet har vi meint at denne yngelen burde sparast. Reknestykka som er gjorde indikerer at det er lite å vinna når det gjeld utbytte pr. rekrutt ved å spara yngel. Derimot er det relativt mykje å vinna når det gjeld gytebestand/pr. rekrutt. Personleg meiner eg at eit minstemål for å verna 0-gruppe tobis mot fiske ville vera eit rett tiltak ikkje minst med tanke på å sikra gytebestand og derved rekruttering.

Den rådgjevande komiteen i ICES deler ikkje denne oppfatninga. Dei viser til at for tobis finst der ingen samanheng mellom gytebestand og rekruttering. Vern om yngel er difor snarare eit tap enn ein gevinst! Eg er langt frå overtydd om denne argumentasjonen, den spriker i høve til den argumentasjonen vi fører for svært mange andre bestandar og spesielt i områda i Norskehavet/Barentshavet der ein også har teke konsekvensane av argumentasjonen i form av svært strenge vernetiltak for ungfisk.

Augepålfangstane viser ein motsett tendens av tobisfangstane i Nordsjøen; med

ettermåten låge totale fangstkvanta dei siste 4-5 åra. I 1989 var dei norske fangstane likevel vesentleg høgare enn i 1988.

Vi har klare problem med å gjennomføra gode bestandsvurderingar både for augepål og tobis. Alle våre data er frå fisket og prøvetakinga er tildels for liten – ikkje minst i det danske fisket som utgjer den langt største delen av fangstkvantumet. Pålitelege rekrutteringsmål har vi ikkje, og framtidutsiktene kan vi ikkje seia noko om.

### Brisling

Nordsjøbestanden av brisling minka gjennom helle 1980-åra fram til 1987. Dei siste to åra har fangstkvantumet og truleg bestanden auka noko, men den er framleis svært liten samanlikna med slutten av 1970-åra/byrjinga av 1980-åra.

Også i Skagerak/Kattegat har fangsten minka sterkt og det som i kvotesamanheng var tenkt å vera ei blanding av brisling og småsild i dette området er nærmast rein småsild, som nemnt tidlegare. For fjordane på Vestlandet tykkjast fangstutsiktene for brisling no i 1990 å vera langt betre enn i 1989, og om lag som i gjennomsnitt for den siste 10-års perioden.

### Lodde i Barentshavet

Loddebestanden i Barentshavet er no i rask og sterk vekst. Gytebestanden dei to siste vintrane har rett nok vore langt mindre enn det vi set som grense for å tilrå eit fiske, men 1988 årsklassen som i stor grad

Norges Fiskeriforskningsråd (NFFR)  
har stilling ledig

## INFORMASJONSLEDER

Stillingen som informasjonsleder i Norges Fiskeriforskningsråd - NFFR er ledig fra 1. oktober 1990, da vår nåværende innehaver av stillingen går over i annen virksomhet.

Fullstendig utlysningstekst er satt inn i Norsk Lysningsblad 20. juli 1990, men kan også fås tilsendt ved henvendelse til NFFR, telefon 07 - 51 59 33.

Søknad, vedlagt attester og vitnemål sendes innen 15. august 1990 til:



Norges Fiskeriforskningsråd

NFFR - Pir-Senteret  
Telefon (07) 51 59 33, 7005 Trondheim

vil bli kjønnsmoden i 1991 er langt sterkare enn dei årsklassane som utgjorde gytebestandene i 1989 og 1990. Årsklassen 1989 tykkjest endå sterkare og omlag på eit gammalt normal nivå.

Korvidt det blir tilrådd loddefiske for vinteren 1991 veit eg likevel ikkje før til hausten etter dei tokta som vi skal ha saman med sovjetiske forskarar i september/oktober. Dette er ikkje berre eit spørsmål om storleiken på 1988-årsklassen; det er også eit spørsmål om kor mykje av årsklassen som blir kjønnsmoden i 1991 og det er avhengig av veksten no til sommaren. Det er imidlertid liten tvil om at 1989-årsklassen med ei normalutvikling vil skapa ein gytebestand i 1992 som ligg godt over grensa for å tilrå eit loddefiske. Denne årsklassen har like sidan juni i fjor vore fordelt over store havområde og i konsentrasjonar som liknar dei vi hadde i 70-åra og byrjinga av 1980-åra.

I framtida kjem vi til å berekna naturleg dødeligheit for gytelodda frå det tidspunktet vi måler bestanden om hausten og fram til gyting på ein annan måte enn tidlegare. Tidlegare har vi rekna dødsraten for dette tidsromet for å vera lik den vi har observert i åra før. No kjem vi til å gjera denne raten avhengig av storleiken og strukturen i torskebestanden. Eller sagt på ein annan måte, torskens behov for lodde skal tilgodesjåast på ein rettare måte enn tidlegare. Dette kjem truleg til å medføra vesentleg større variasjonar i berekna naturleg døde-

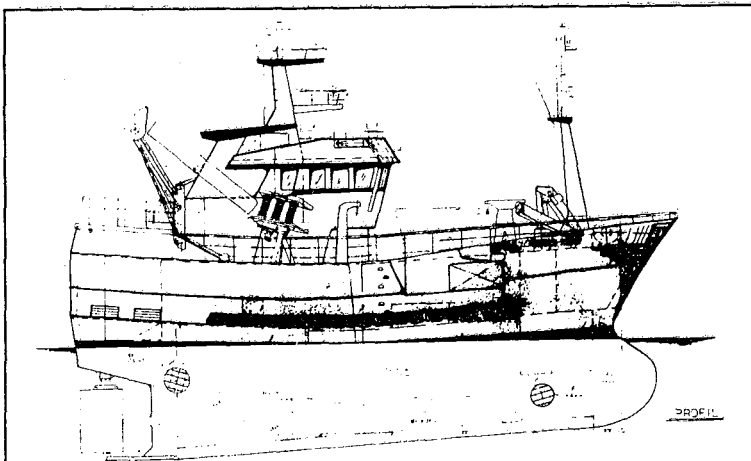
ligheit av gytelodde enn det vi hadde tidlegare, i allefall i ein periode fram til torskebestanden er etablert på eit vesentleg høgare nivå enn det vi har hatt i 1980-åra.

#### Konklusjonar

**D**ersom eg skal freista meg på ei oppsummering av utsiktene for 1990-åra trur eg at fylgjande vil skje med omsyn til bestand-utvikling.

- Dei næraste åra blir det ein nedgang i bestanden av Nordsjøild.
- Det blir ein viss oppgang i bestanden av makrell.
- Bestanden av norsk vårgytande sild vil vera omlag på noverande nivå i nokre år, men med gode utsikter vil vekst i siste halvdel av 90-åra.
- Kolmulebestanden vil halda seg omlag på noverande nivå.
- Loddebestanden i Barentshavet aukar sterkt dei neste to åra.
- Utsiktene ved Island er så usikre at eg ikkje vil seia noko om dei.

Korleis dette vil slå ut i fangstkvanta veit eg ikkje, men eg vil gjerne peika på at opptrappinga av fangstkvanta både for norsk vårgytande sild og lodde bør utstå til ein får gode og pålitelege målingar som verkeleg viser at bestandane er atterreiste; Opptrappinga bør ikkje byggjast på indikasjonar om ei framtidig utvikling slik eg har gjort i desse konklusjonane.



Nybygging av fiskefarty i stål fra 45 — 120 fot, aluminiumsfarty fra 35 — 65 fot.

Videre bygger vi oppdretts- og brønnbåter både i aluminium og stål.

*Dersom De har investeringsplaner så ta kontakt, om mulig prosjekt og pristilbud.*



**SLETTA BÅTBYGGERI**

6590 MJOSUNDET — Telefon (073) 44 727

# GARN BLYTAU NOTLIN

KVALITETSVARER!

KONKURRANSEDYKTIGE  
PRISER. VELKOMMEN TIL

NOR-FISHING STAND NR C-227

**FRØYSTAD  
FISKEVEGN A/S**

N-6095 Bølandet,

Telefon: (070) 87 460 Telefax: (070) 87 441

## Jon Lauritzen til Fiskarlaget

Informasjonsleder Jon Lauritzen i Fiske-ridepartementet er tilsatt som informasjonsleder i Norges Fiskarlag.

Jon Lauritzen er fra Rodøy i Nordland. Han har eks. artium i Tromsø 1965, Befallsskolen for Hærens sanitet 1966, han var journalist i «Vårt Land» 1966-69, i «Nationen» 1970-77, i «Bergens Tidende» 1977-82, «Nationen» igjen 1982-83, vikariat som informasjonssekretær i fiske-ridepartementet 1984-85, redaksjonssekretær i «Nationen» 1985-87, og har siden 1987 vært informasjonsleder i Fiske-ridepartementet.

Jon Lauritzen vil titte stillingen i Norges Fiskarlag etter nærmere avtale.

Det var hele 25 søkere til stillingen.

