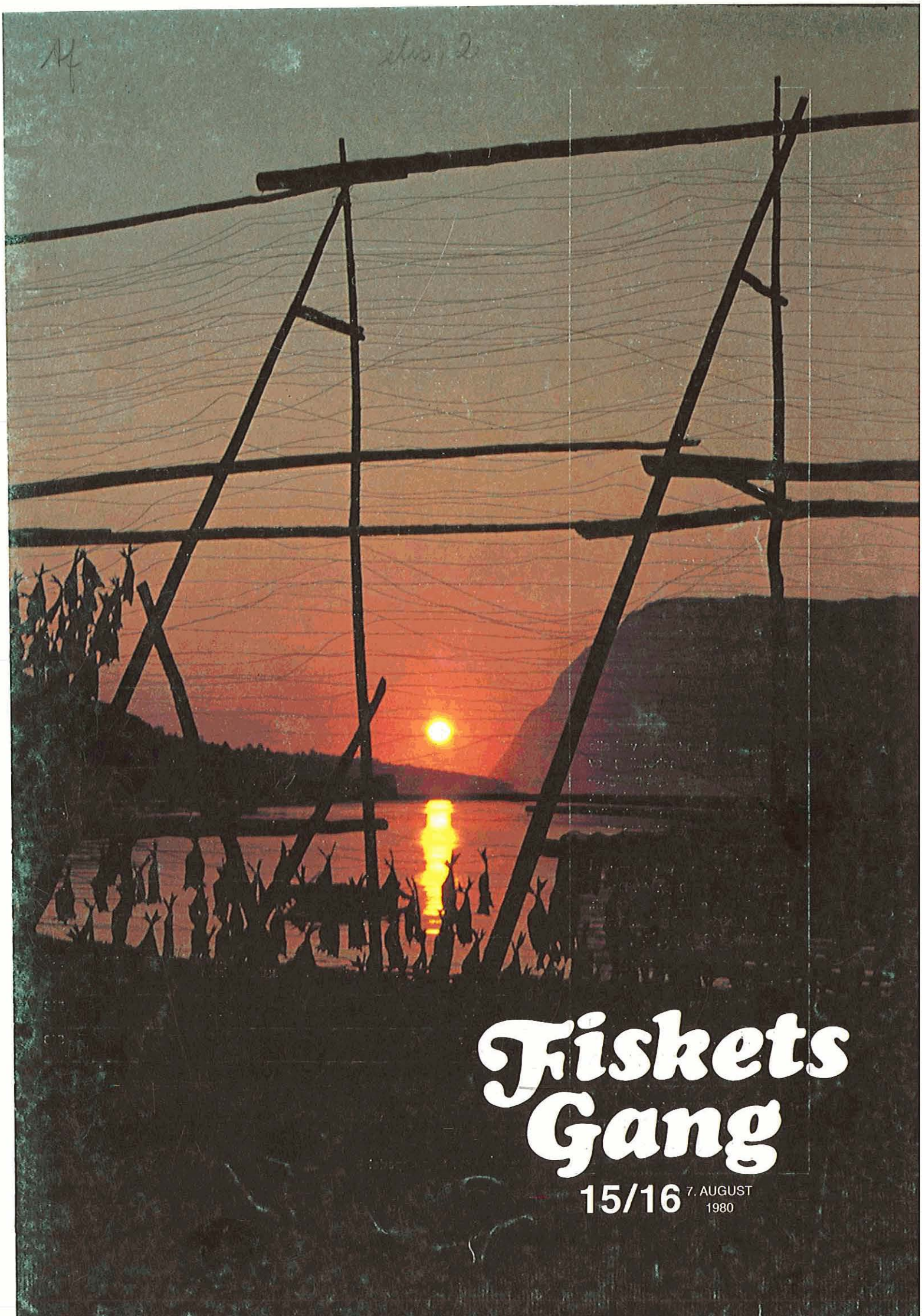


Fiskets Gang

15/16 7. AUGUST 1980

Fiskets Gang

Utgitt av Fiskeridirektøren

66. ÅRGANG
NR. 15/16 - 7. AUG. 1980
Utgis hver 14. dag
ISSN 0015 - 3133

Redaktør:
Sigbjørn Lomelde
Kontorsjef

Redaksjon:
Red.sekr.
Gunnar Christensen
Vidar Høviskeland
Kari Østervold Toft

Ekspedisjon:
Dagmar Meling

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

Trykk: 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. 90.00 pr. år. Denne pris gjelder også for Danmark, Finland, Island og Sverige. Øvrige utland kr. 110.00 pr. år.

PRISTARIFF FOR ANNONSER:
Tekstsider:

1/1 kr. 800	1/4 kr. 225
1/2 kr. 400	1/6 kr. 150
1/3 kr. 300	1/8 kr. 125

Omslagets 4. side (1/3 s.) kr. 400.

ISSN 0015-3133

INNHOLD — CONTENTS

Forsidefoto: Stig Espedal

Velkommen til Nor-Fishing '80

Jeg er glad for igjen å kunne ønske fiskere, tilvirkere, utstillere og andre av fiskerinæringens folk hjertelig velkommen til fiskerimesse i Trondheim.

Jeg håper og tror at årets messe vil bekrefte suksessen fra fire år tilbake, og befeste Nor-Fishings posisjon som en av verdens ledende fiskerimesser.

Interessen fra utstillere fra inn- og utland har vært overveldende, og messen var overtegnet kort tid etter at innbydelsene var sendt ut. Fiskeriene er ryggraden i nærinslivet og grunnlaget for bosetningen langs store deler av kysten vår. Siktemålet for mitt, og mine medarbeideres arbeid, er å sikre fremtiden for de mange norske kvinner og menn som direkte og indirekte henter sitt utkomme opp av havet.

Det er derfor naturlig at fiskerimyndighetene har tatt initiativet til, og arbeider for å skaffe næringens utøvere mest mulig informasjon om nye muligheter, nye teknikker og nytt utstyr gjennom en bredt anlagt internasjonal fiskerimesse.

I en næring der tusener daglig utfordres av naturkreftene for siden å selge sine produkter i skarp internasjonal konkurranse, vil ny teknologi som kan gjøre arbeidsplassene tryggere og sikrere, alltid hilses vekommen.

Det er like naturlig at fiskerimyndighetene legger stor vekt på å spre faglige nyheter og informasjon til så mange som mulig bl. a. gjennom Fiskeridirektoratets fagtidsskrift Fiskets Gang.

Jeg benytter anledningen til spesielt å ønske nye lesere og abonnenter hjertelig velkommen til Fiskets Gang, og er glad for å kunne registrere den sterke opplagsøkningen tidsskriftet har hatt hittil i år.

Til slutt vil jeg ønske utstillere og publikum vekommen til et besøk på fiskeriadministrasjonen og fiskeriforskningens fellesstand på Nor-Fishing '80.

Du finner oss i hall A, og vi er der for å hjelpe til med å løse dine problemer, og for å dra nytte av dine erfaringer i en dialog til beste for norsk fiskerinæring.

Hallstein Rasmussen

Fiskeridirektør

SEMINARPROGRAM – FISK OG ERNÆRING

Onsdag 13. august
Møteleder: Direktør Eirik Heen, Fiskeridirektoratet.
Kl. 09.30–10.00. Registrering av deltagerne.
Kl. 10.00. Innlegg 1: «Ernæringsforskningens syn på fisk – nye erkjennelser» v/professor Nicolay Eeg-Larsen (Odontologisk Institutt for Fysiologi og Biokjemi, Oslo).
Innlegg 2: «Marint fett i ernæringen» v/forskningssjef O. Brækkan, Fiskeridirektoratet, Vitamininstituttet, Bergen.
Innlegg 3: «Fisk i global matforsyning, status og perspektiver» v/Wolfgang Krone, FAO, Roma.
Kl. 12.30–14.00. Lunsj.
Kl. 14.00–16.30. Paneldiskusjon. Paneldeltagere: Ovenstående innledere, samt direktør Gudmund Sand, Sildolje- og Sildemelnæringens Forskningsinstitutt, 5033 Fyllingsdalen.

Torsdag 14. august
Møteleder: Generalsekretær Jørn Krog, Norges Fiskarlag.
Kl. 09.30–10.00. Registrering av deltagerne.
Kl. 10.00. Innlegg 1: «Ferskfisk i norsk matvare forsyning» v/disponent Kjell Kristoffersen, M. Thiis A/S, Oslo.
Innlegg 2: «Fiskeproduktene i norsk dagligvarehandel» v/disponent Olav Berg, Vesterålens Hermetikkfabrikk A/S, Oslo.
Innlegg 3: «Perspektiver for fisk i hushold og storhushold (catering)» v/produktutviklingssjef Hans Jebsen, Stabburet A/S, Fredrikstad.
Kl. 12.30–14.00. Lunsj.
Kl. 14.00–16.30. Paneldiskusjon. Paneldeltagere: Ovenstående innledere, samt adm. direktør Erling Bjerke, Frionor Produkter A/S, Oslo. Programsekretær Ingrid Espelid Hovig, Norsk Rikskringkasting, Oslo.

Pris for deltagelse på seminar: kr. 300,– pr. dag inklusiv lunsj. Simultanoversettelse fra norsk til engelsk, henholdsvis fra engelsk til norsk for foredraget til Wolfgang Krone. Påmeldingen er bindende, ved uteblivelse, blir hele avgiften belastet. Sted: Konferanserommet, Nidarøhallen, Trondheim.

Velkommen til Trondheim og Nor-Fishing '80 – den 8. internasjonale Fiskerimessen – i Nidarøhallen 11.–17. august. Nor-Fishing, som er en av verdens største fiskerimesser, presenterer både norske og utenlandske nyheter innen bransjen. Merk av for Trondheim på kalenderen, og møt kollegaer fra hele verden i denne vakre middelalderbyen. Vi inviterer deg også til å delta på Nor-Fishings seminarer; **Fisk og ernæring** som holdes 13.–14. august.

Nor-Fishing '80

Til: Nor-Fishing '80, Norges Varemesse, Postboks 130 Skøyen, Oslo 2.
☐ Vennligst send meg utstillingskatalogen og Nor-Fishing brosjyren gratis.
Jeg ønsker å delta på seminar:
☐ Første dag. ☐ Andre dag.
Arr.: **Norges Varemesse, Postboks 130 Skøyen, Oslo 2. Tel.: (02) 55 37 90. Tlx.: 18748 messe n. I samarbeid med Fiskeridirektoratet.**

Navn: _____ Tittel: _____
Firma: _____
Adresse: _____
Postnr./sted: _____

HAUGAN & ESPESETH RR/AA

OLJE – FISK

Konflikt eller samarbeid?

Foto G. Christensen

Forsøpling av fiskefeltene i nordsjøen skaper store problemer for fiskerne: Redskaper og fangst går tapt når trålene blir ødelagt av skrot på havbunnen. Dette skaper alvorlige økonomiske og praktiske problemer for fiskerne.

Omfanget av skadde redskaper de senere år har ført til en rekke krav om skadeserstatning fra fiskerne. Oljeindustrien antas å stå bak det meste av forsøplingen. For å ungå videre skader på fiskeredskap er det satt igang opprydningsvirksomhet på havbunen. I disse dager skipes en mengde skrot iland på Karmøy: Dette skrotet vil kune avgjøre om det er oljeindustrien som ødelegger fiskefeltene.

Fiskerirettleder Kjell Kløven, Egersund, har besøkt skrothaugen på Karmøy sammen med konsulent hos fiskerisjefen i Rogaland Svein Munkejord og FG, for å se nærmere på hva skrotet kan føres tilbake til. Besiktigelsen skjedde i juli.

I juni var Jan Otto Eide, konsulent i Oljedirektoratet på Karmøy i samme ærend. Kjell Kløven og Jan Otto Eide har forskjellige syn på hvor mye skrot som kommer fra oljeindustrien:

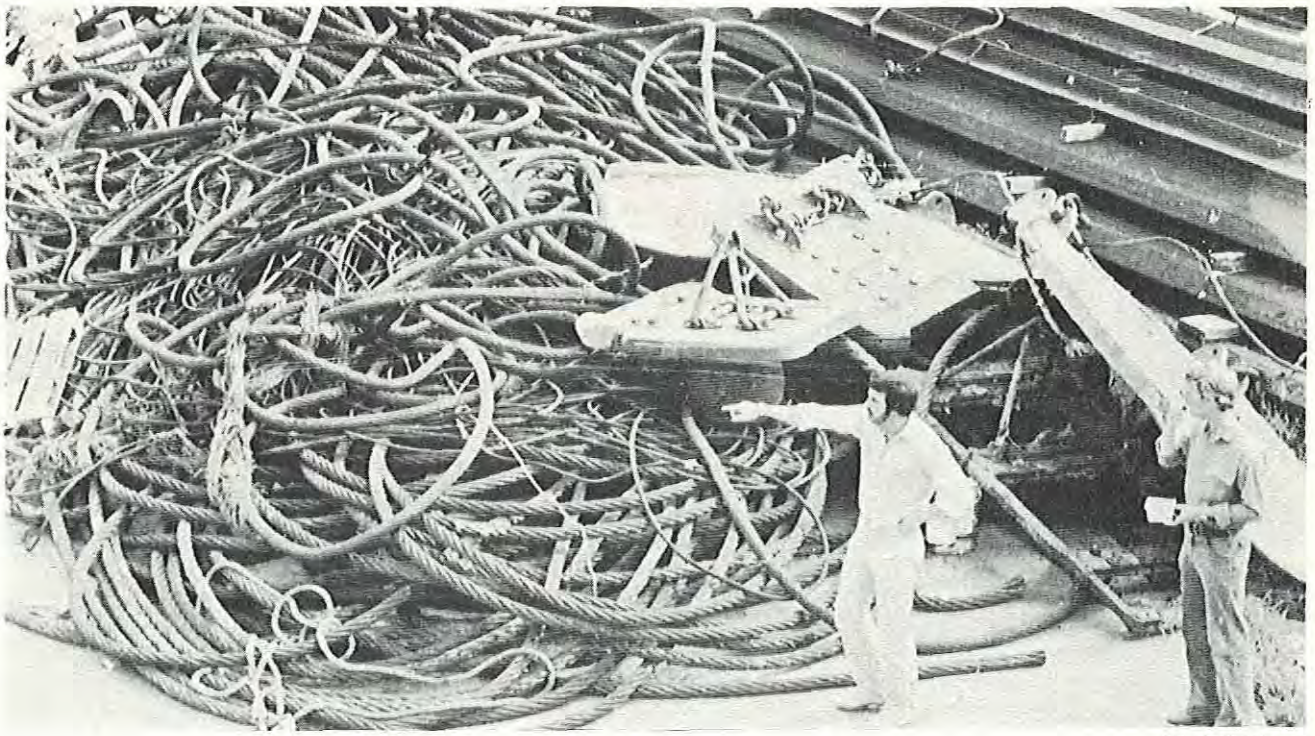


Foto G. Christensen

Fiskerirettleder Kjell Kløven, Egersund:

70–80% er oljeskrot

70–80 % av skrotet som er kommet iland på Karmøy er forårsaket av oljeindustrien, sier fiskerirettleder Kjell Kløven, Egersund. Det er naturlig at det også finnes deler av fiskeredskaper i skrothaugene, siden disse er blitt revet i stykker av olje-skrotet. Et viktig poeng her er hvilket skrot som er kommet først.

På kaien i bl.a. Skudesneshavn ligger en mengde wire som har langt større diameter enn trålnæringen bruker. Dette er trolig reskaper som brukes i oljeindustrien – til sleping eller forankring av plattformer, hevder Kløven.

Her finnes også endel ødelagte fiskeredskaper og wire på trålwiretykkelse:

– Det at fiskerne dumper slike wire i sine egne fiskefelt er usannsynlig. Dette fordi utskiftning av trålwire alltid skjer iland på trålverkstedene som igjen deponerer de utskiftede wirene på land.

Hvis en tråler får en wire i trålen, får de ingen erstatning for skadene denne påfører fiskerne, hvis de ikke kan føre denne tilbake til en synder. Går de iland med skrotet får de ingen erstatning for tapt fangsttid. Dette medfører at ingen fisker er interessert i å gå iland med en wire – fordi det medfører tap. Samtidig er denne wire i veien ombord, slik at fiskerne tvinges til å dumpe den et annet sted enn på fiskefeltene for at fisket kan fortsette. Hadde fiskerne fått noe for å ta søppelet til land – slik at de også kunne være med på å rydde opp på feltene, hadde det kanskje blitt billigere enn den ordningen vi nå har med direkte tråling etter tingene, mener Kløven.

Gamle synder

Det skrotet som er tatt i land på Karmøy er trolig bare toppen av isfjellet, etter Kløvens mening; Dette betyr ikke at jeg tror det drives systematisk dumping av avfall fra oljeindustrien i Nordsjøen i dag: Jeg vil helst tro det er syndene fra oljevirksomhetens startfase vi nå sliter med: Syndene som ble begått for 10–15 år siden, den ville tiden da det ble dumpet mye i havet uten tanke på de skader dette kunne medføre, og regler fantes ikke. Det mistes nok endel ting på feltene i dag: Særlig ved dårlig vær.

Mot oljeindustrien?

Jeg er ikke motstander av oljeindustrien hevder Kløven: Etter de erfaringene vi har fra oljevirksomhesten i Nordsjøen tror jeg fiske og oljevirksomhet kan drives side om side. Men fiskerne må gies en bedre erstatning for de tap de har. Ikke bare en del av de beviselige tap, som nå, men en skikkelig erstatning for de ulemper de har av oljeindustrien. Det må også brukes mer penger på videre opprydning.

Sammenliknet med de fortjenester som høstes i Nordsjøoljen vil det koste så lite å gjøre fiskerne tilfreds: Fiskerne er ikke ute etter å stoppe oljeindustrien. En bedre ordning for fiskerne m.h.p. opprydning og erstatning vil gjøre fiskerne fornøyd.

Fiskerirettleder Kjell Kløven og konsulent Svein Munkejord besøker skrothaugen på Skudesneshavn, Karmøy.

Konsulent Munkejord måler en wire; Denne størrelsen brukes bare i oljeindustrien. Foto G. Christensen

Konsulent Jan Otto Eide i Oljedirektoratet:

80–90% ikke fra oljeindustrien

– Ser vi på antall gjenstander funnet som skrot på havbunnen, og bragt iland på Karmøy, er 80–90 % fra annen virksomhet enn oljeindustrien, hevder konsulent Jan Otto Eide fra Oljedirektoratet. Han besøkte funnene på Karmøy i juni.

Da letingen etter skrot hadde pågått i 3 uker ble det fra oljedirektoratets side foretatt en beregning av hvor mange tonn av avfallet som kunne føres tilbake til oljeindustrien: Det var da 25–30 tonn oljeskrot og 40–50 tonn fra annen virksomhet.

Av funnet ble det sendt et utvalg til ELKEM Spikerverker til analyse. Her ble konklusjonen at mye av skrotet var trålwire. Vi har f.eks. fått opp trålwire som er slitt i den ene enden og kuttet ombord i den andre. Vi har fått oppe en mengde redskaper som kan føres tilbake til fisket. Jeg mener fiskerne dumper wire enten ved uhell eller på annen måte.

– Hvilke fiskefartøyer dumper?

– Skipperne ombord i de fartøyer som tråler etter skrot finner mye skrot de mener skriver seg fra engelske trålere. Til eksempel fant de på Vikingbankens tobisfelt 580 favner snurvaline. Dette funnet var fra en skotsk båt. Men selvfølgelig finnes også skrot fra norske fiskere.

Jeg tror de feltene som nå er renset er ganske rene: De stedene på Vikingbanken hvor de fleste erstatningssakene oppstår blir nå undersøkt; I fjor kom 20 % av alle erstatningssaker fra det området vi nå leter på – i alt 100 søknader. Vi regner med at det er temelig rent for skrot her nå.

I havnene Skudesneshavn, Åkra og Vedavågen ligger nå en mengde avfall fra skrotletingen. Hver fjortende dag kommer nye forsyninger. De første 16 tonn skrot som kom iland ble kjørt bort. Nå blir alt liggende til det er blitt besiktiget av alle berørte parter i saken, opplyser Eide til FG. Det er meningen å gi en pressekonferanse i august og samtidig vise fram skrotet.

– I Skudesneshavn ligger en mengde tykk wire som ikke kan være fra annet en oljeindustrien – Tykkelsen er opp til 75 mm. Hva brukes slike wire til?

– Ikke til plattformene da, de bruker oftest kjettinger i tillegg til wire på 5 cm tykkelse. Derimot kan det skrive seg fra lektere da disse kan bruke wire på denne tykkelse som ankerwire.Men alle typer wire brukes i oljeindustrien, også den dimensjon som brukes som trålwire.

Det foregår betydelig mindre dumping fra oljeindustrien nå enn tidligere, mener Eide, som viser til en merkbar bedring etter 1976 da oljeindustrien ble pålagt å rydde opp etter seg rundt de gamle borrehull. Skjer det noe nå blir det oftest nær plattformene – og ved uhelll under håndtering fra supply-båtene til riggene. Og da blir det straks forsøkt hentet opp. Etter hver borring blir det ryddet fullstendig opp.

Fiskerikonsulent Bjørn Johnsen, Fiskeridirektoratet: Om «oljeskrot» i Nordsjøen

Større skader på fiskeredskaper, men antallet skader synker

Vi venter et mindre antall skader på fiskeredskaper i Nordsjøen i år enn i fjor, sier Bjørn Johnsen til FG. Dette som følge av den store innsats som er gjort i opprydningsarbeidet, midlene tatt i betraktning.

Det var skuffende at vi ikke fikk 10 millioner kroner netto til opprydningsarbeidet, men bare 8 1/2 millioner, fordi beløpet ble momsbelagt. Dette i tillegg til at arbeidet med opprenksningen av skrot fra havbunnen kom sent igang. For det videre arbeidet må det bevilges mer midler, fordi det gjenstår ennå store områder som må ryddes.

Hvem kaster skrot på fiskeplassene?

Det som teller mest nå er å få rene fiskerfelter ikke en diskusjon om syndere. Andelen av skrot fra oljeindustrien eller fiskerinæringen er ikke så viktig for meg. Hva fiskernes andel av skrotet angår, så viser det seg at mye skrot kommer fra utenlandske trålere.

Har opprydningsarbeidet gitt konkrete resultater i bunken av skadeserstatninger fra fiskerne?

Ja, selvom opprydningen kom sent igang, har vi i de siste månedene klart mindre skader. Det er realistisk å regne med omkring 350 skader i år mot 480 skader i fjor.

Betyr dette at bevilgningene til skader senkes – eller at prosentandelen innvilgede søknader øker?

Nei, fordi redskapæne r blitt dyrere, og det utstyret som brukes nå er tyngre – og brukes av større havgående trålere.

Til eksempel var gjennomsnittsskaden i 1976 kr. 6–7.000,– mens gjennomsnittsskaden til nå i år har vært 18.000,– kroner.

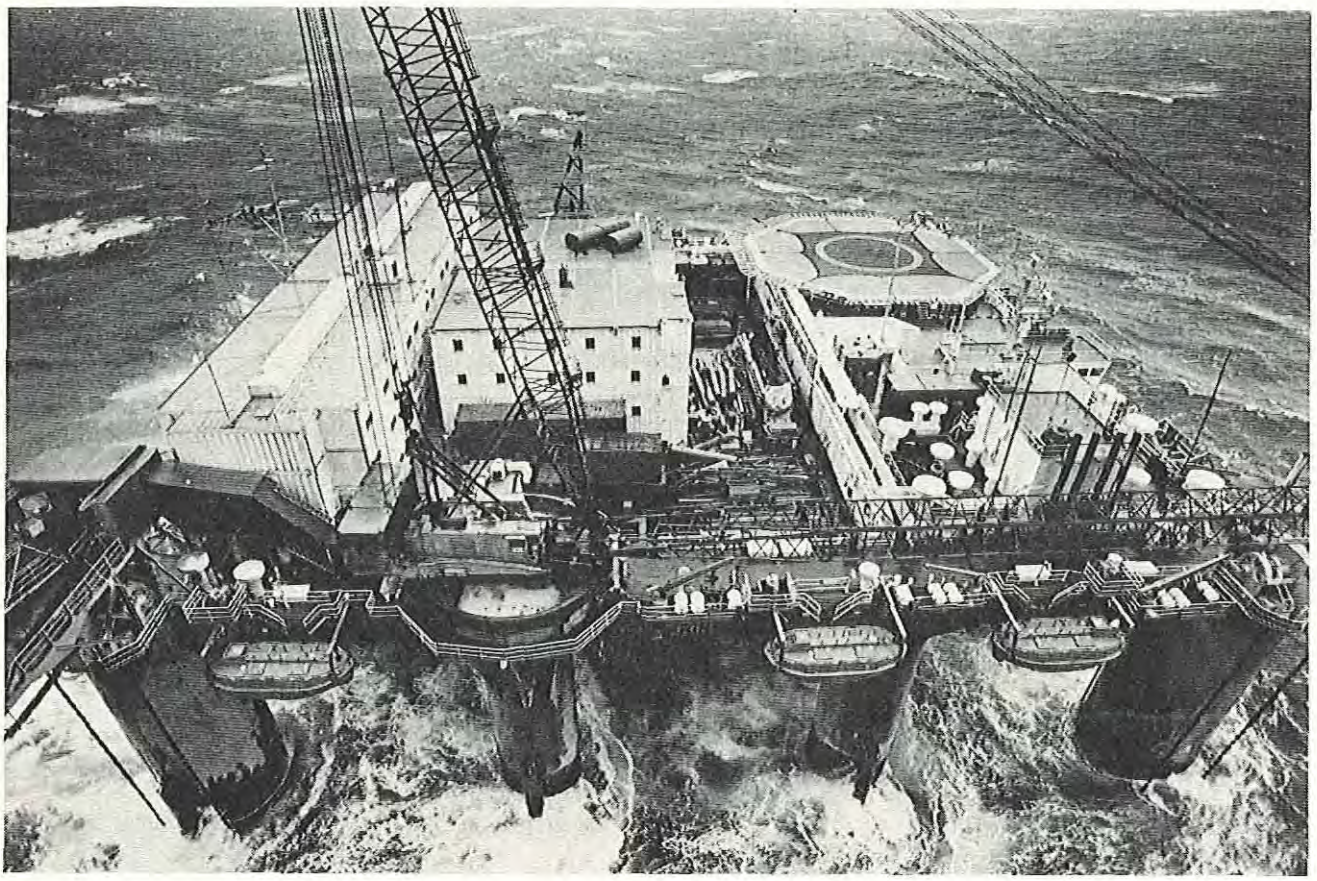
I den siste perioden nå i vår har tendensen blitt noe bedre: Gjennomsnittstallet er nå nede i 14.200,– kroner pr. skade.

For tiden renses deler av Vikingbanken. Det blir stadig mindre skader på de deler av banken som nå renses. I 1979 ble det registrert 100 skader på Vikingbanken. Til nå i år er det kommet inn melding om 28 skader. Jeg regner med at det bare blir 50 skader her i år. Dette som følge av opprydningen.

Likevel må vi søke om tilleggsbevilgninger for å kunne yte den erstatning som skal utbetales, selvom det nå blir strengere regler for å få erstatning, sier Bjørn Johnsen, hvis daglige arbeid i fiskeridirektoretet bl.a. er saksbehandling av skadeserstatninger. Budsjettet til skadeserstatninger er på 2,8 millioner i år – og det søkes om tilleggsbevilgninger.

Fiskerirettleder Kjell Kløven og konsulent Svein Munkejord undersøker skrothaugene på Vedavågen. Foto G. Christensen

Oljeaktivitet nord for 62 grader



Tre rigger

Hva skjer av oljeaktiviterer nord for 62 breddegrad? Seksjonssjef Ivar Aarsedt i Oljedirektiratet svarer: Tre rigger er igang med boring:

De riggene som har oppdrag er:

1. «Ross Rigg» som opererer på Tromsøflaket for Statoil
2. «Tresure Seeker» borer også på Tromsøflaket, men for Hydro.
3. «Belford Dolphin» er på Haltenbanken for Saga Petroleum.

I tillegg til leteboring foregår seismiske undersøkelser: Disse vil være igang i perioden juli–september;

Noen av undersøkelsene vil foregå utenfor Tromsøområdet. Andre på Trenabanken og trolig også på Haltenbanken.

I tillegg vil oljedirektoratet ha egne undersøkelser i Barentshavet i august.

Aarsedt kjenner ikke til at det vil bli holdt øvelser med oljelenser eller liknende beredskapsøvelser på åpent hav i år.

Seier for fiskerne

Avisen «Nordlys» melder at det ikke blir oljeboring nord *for 62 breddegrad etter 1. oktober og at det kun skal bores* ett hull fra hver av de tre boreplattformene som er på sokkelen nord for 62 grader.

Dette betyr at olje- og energidepartementet har gitt fiskeriinteressene rett i at boresesongen skal avsluttes innen 1. oktober; Oljeselskapene har hevdet at boresesongen kan strekkes til 31. oktober.

Redaktør Jon Storækre i Norsk Hydro uttaler til Nordlys at det er to grunner til at det nå ansees utelukket at man kan gjennomføre programmet med to boringer.

Den ene er at man kom for sent igang, den andre er konsekvensene av streiken på riggene. Både «Ross Rig» og Treasure Seeker» på Tromsøflaket er blitt «evakuert» *for storparten av bemanningen, mens «Belford Dolphin»* har fått tillatelse til å beholde full bemanning, for at man skal komme i gang med fortsettelsen straks streiken avblåses. Denne riggen kom senest igang med boringen.

Det er ennå ikke tatt stilling til detaljene i neste års boreprogram, men olje- og energidepartementet mener, etter det «Nordlys» har fått opplyst at det vil være mulig å gjennomføre to boringer fra hver rigg i løpet av en sommersesong. Dette forutsetter at boringen kommer i gang innen 15. mai – og at den ikke blir forstyrret av streiker.

Havforsker Lars Føyn:

Mer positiv til oljeindustrien nå enn tidligere

Hvorfor er havforskere mer positive til oljeindustrien i Nordsjøen nå enn tidligere? Fordi vi har mer erfaring nå, mener havforsker Lars Føyn; Betydelige forskningsprosjekter om oljens oppførsel i havet er igang i inn- og utland. Disse undersøkelsene ved vår og andre institusjoner kan konkluderes med at oljeuhell ikke vil være noen endelig katastrofe for fiskeriene.

Betydelige midler er gitt til havforskning og oljedepartementet for oljeforskning slik at vi har fått alle midler som har vært nødvendig. Vi vet nå at oljeindustrien ikke vil føre til noen dramatiske endringer i den enkelte fiskearts liv; Her støtter vi oss på flere undersøkelser som viser at det ikke er så farlig med oljeutslipp som vi fryktet tidligere. Samtidig må sies at vi ikke kan forske i detaljer fordi det vil ta lengre tid enn vi har til rådighet: Derfor bygger vi på endel antakelser. Dog. Tenker vi på de verste alternativ, er vi likevel ikke engstelige. Dessuten har havforskere hatt en stor innflytelse på utformingen av regelverket for Oljeindustrien i Nordsjøen.

Oljeuhell

Havforsker Lars Føyn har vært med på utarbeidelsen av NOU 1980: 25 om «Muligheter og konsekvenser ved petroleumsfunn nord for 62 grader».

I denne rapporten heter det bl.a. konsekvensene av et eventuelt oljeuhell på sokkelen: Konsekvensvurderingen etter de verst tenkelige situasjoner: «Den kunnskap som er samlet i de senere år både eksperimentelt og ved undersøkelser i forbindelse med oljeuhell, har forandret synet på skadevirkningene av olje i det marine miljø. Rapporter som er lagt fram, bl.a. av Havforskningsinstituttet og Forskningsprogrammet om Havforurensninger antyder

- at et oljeuhell neppe vil få varige virkninger på det marine miljø,
- at virkningene på fiskeressursene ikke kan bli dramatiske, men kan redusere den enkelte årsklasse og få virkning for fiskeriene i forhold til den enkelte årsklasses betydning i den fiskbare bestand,
- at livet i strandsonen vil være mest utsatt, men restaurerbart, om enn langsomt på særlig utsatte strandområder,
- at olje, etter å ha mistet sin direkte giftvirkning fortsatt og i lang tid kan skades sjøfugl og livet i strandsonen og tilgrise bl.a. fiskeredskap, og
- at det fremdeles er noen usikkerhet om de ikkedødelige virkningene av olje på enkeltorganismer i det marine miljø».

«Berge Pioneer»

Sig. Bergesen d.y. & Co. sitt nyeste skip, «Berge Pioneer», er ikke bare verdens største motortanker, men skal også ha de beste sikkerhetsmessige installasjoner. Det er den første supertanker med atskilte ballasttanker, lasthåndteringsutstyr og automatikk for å hindre ethvert uønsket utslipp av olje.

Skipet kan også gå selv om ikke motoren går. Ved stopp i hovedmotoren kan man pumpe inn ballastvann i forbindelse med et jet-anlegg, slik at skipet kan gjøre 3 knop.

Nytt avtaksutstyr for fisk

Fiskeriautomatikk A/s på Sortland skal denne månaden prøva ut eit nytt avtaksystem for fisk, melder Vesterålen. Utstyret kan koplast til verksemda sine juksamaskiner, og det skal i første omgong prøvast under makrellfisket fordi makrellen er ein fisk som lett slepp angelen. Det var opprinneleg tenkt nytta til å fiske akkar med juksamaskin.

Systemet verkar på den måten at fisken vert krøkt i ei renne, medan angelen går ein annan veg for seg sjølv. Det er ikkje klart kor tid produksjonen kan koma igong.

Lavere krabbeproduksjon

Produksjonen av hermetisk krabbe har gått ned i år. Fram til mai var den totale produksjonen av hermetisk krabbe 4.156 ks. a 100/115 ml, 200/50 ml. syner eit oversyn frå Hermetikkindustriens Kontrollinstitutt.

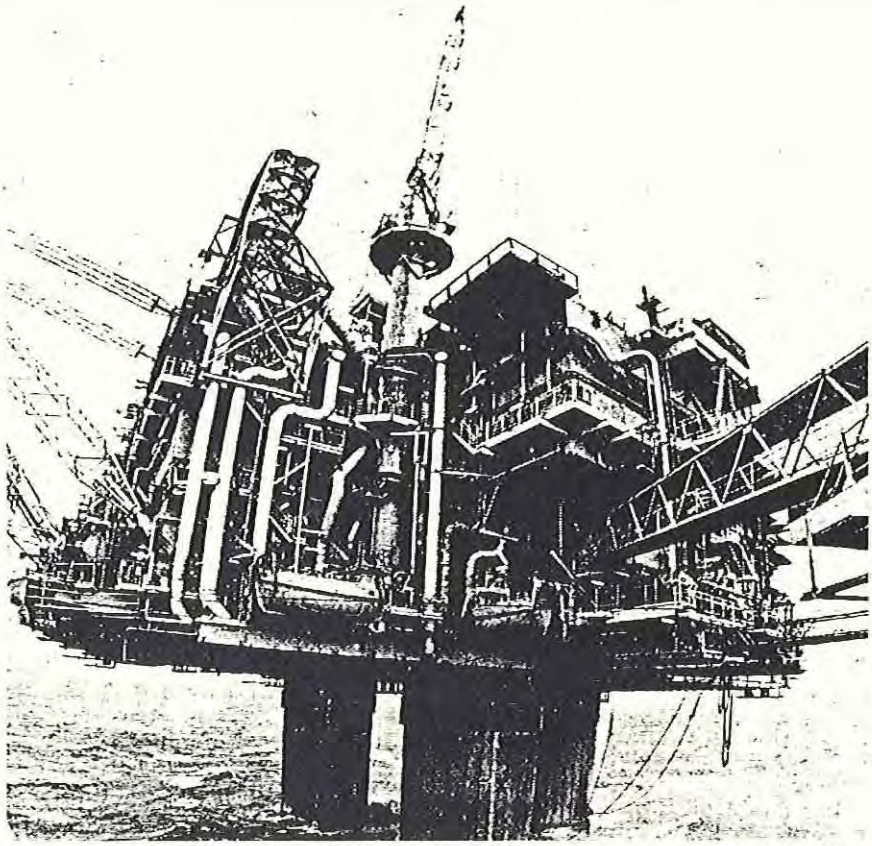
Også produksjonen av hermetisk brisling har gått ned samanlikna med 1979. Til mai i år var produksjonen omrekna i 1/4 ks. 57.632, i 1979 var den på same tid 93.765 1/4 ks. Likevel er eksporten hittil i år større enn i fjor, den har auka med omlag 1.000 1/4 ks.

Produksjonen av hermetisk sild er heller ikkje komen opp på 1979 nivå. Her er nedgongen på omlag 46.000 omrekna i 1/4 ks. Eksporten har ikkje så stor nedgong, den syner ÷ vel 17.000 omrekna i 1/4 ks.

Når det gjeld kippers, er både produksjon og eksport meir enn halvert pr. byrjinga av mai.

U.S.A. er største avtakaren for norsk hermetikk. England tar mykje brislingsardiner og Australia, Sør-Afrika og Jemen importerer mykje sildsardiner frå Noreg. Kippers har berre gått til U.S.A. og Australia i år.

- Utblåsningsfaren i Nordsjøen
- Leveranser til oljevirksomheten
- Energileting på Svalbard
- Gassfunn på norsk sokkel



Utblåsningsfaren i Nordsjøen

Ukontrollerte utblåsninger i Nordsjøen kan i 1980-årene inntreffe langt oftere enn de fleste er forberedt på.

Dette fastslås i en rapport utarbeidet av Norsk teknisk naturvitenskapelig forskningsråd (NTNF) i samarbeid med Det norske Veritas og Selskapet for industriell og teknisk forskning (SINTEF).

Sett på bakgrunn av den stadig økende aktivitet i Nordsjøen er det gode grunner til å anta at man vil bli konfrontert med én eller to utblåsninger hvert år i det kommende tiår, heter det i rapporten. Selv om gassutblåsningene fortsatt vil være de hyppigst forekommende, vil andelen av utblåsningene fra oljeproduksjonsbrønner ifølge rapporten komme til å stige.

Rapporten er basert på undersøkelser av fem utblåsninger i Nordsjøen sør for den 62. breddegrad over de siste 15 år.

Konklusjonene i rapporten gir liten grunn til å anta at Nordsjøen i dette henseende er noe bedre enn Den meksikanske gulf.

I tillegg til de fem undersøkte utblåsninger har det forekommet ytterligere ni utblåsninger i Nordsjøen over samme tidsrom, hevder rapporten. Antallet antas til og med å være enda større, uten at noen med sikkerhet kan fastslå hvor mange. Dette forklares med det faktum at bare ett av ti tilfeller har ført til forurensning.

(Norinf.)

Nedgang for norske leveranser til oljevirksomheten?

En betydelig nedgang i norsk industris leveranser til oljevirksomheten på kontinentalsokkelen er ventet i 1981–1982, fremhever Norges Industriforbund i en uttalelse til Olje- og energidepartementet. En av årsakene til nedgangen er mangelen på utbyggingsprosjekter på sokkelen.

Produksjonsplattformer og utstyr utgjorde 40% av de totale leveranser i 1979. Selv om ordretallet for 1980 er høyere enn leveransene i 1978, understreker forbundet betydningen av at store prosjekter på dette felt nå går mot sin avslutning.

Konsulenttjenester og ingeniørarbeid viser noe nedgang. Også disse tjenester er knyttet til store prosjekter som går mot avslutning. Heller ikke på dette område er det mye å se frem til etter 1980. Bygging av Statfjord C-plattformen vil bedre situasjonen noe.

Forbundets årlige undersøkelse om leveranser fra norsk industri til oljevirksomheten omfatter bedrifter fra alle aktuelle bransjer. Verdien av leveransene steg fra 3,9 milliarder NOK i 1978 til 4,2 milliarder NOK i 1979. Totalt sett er eksporten gått betydelig ned i forhold til 1978, som var et toppår. Eksportordrene for 1980 ligger likevel godt over eksporten i 1979.

Den alt overveiende del av de registrerte leveranser av varer og tjenester er fremstilt i Norge, og bare en beskjeden andel gjelder videresalg av importerte varer, heter det i uttalelsen fra Industriforbundet til departementet.

(Norinf.)

Energileting på Svalbard

Det statlige norske oljeselskapet Statoil vurderer å sette i gang prøveboring etter olje på Spitsbergen. Samtidig er spørsmålet om igangsettelse av regulær kullutvinning i Sveagruvene på Spitsbergen til behandling i Industridepartementet. Saken kommer trolig opp i Stortinget i høst- eller vårsesjonen.

Statoil har både i 1977 og 1979 sendt geologiske ekspedisjoner for å undersøke områdene ved Grimfjellet og Agardhfjellet syd og øst på Spitsbergen. Det innsamlede materalet er analysert, men det er ennå ikke tatt stilling til om det skal settes i gang prøveboring etter olje eller ikke.

Tidligere har Norsk Polarnavigasjon, Fina, Caltex og et russisk oljeselskap prøveboret etter olje på Svalbard, men ingen av dem har funnet noe.

Utsiktene for kullutvinningen på Svalbard er lysere. Ved de nedlagte Sveagruvene er det funnet forekomster på 10–15 millionesr tonn kull. Et forprosjekt fra Store Norske Kullkompani med planer for regulær drift av Sveagruven er for tiden til behandling i Industridepartementet.

Det er også gjort kullfunn på det såkalte Bassenfeltet ved Longyearbyen. Dette er ennå ikke utforsket, men Store Norske arbeider med å fremskaffe prøver.

Med de ventede stigninger i kullprisene i årene som kommer, kan det meget vel bli aktuelt å starte en mer storstilt utvinning på Svalbard enn hva tilfellet er nå. I dag foregår gruvevirksomheten ved Longyearbyen og ved Barentsberg.

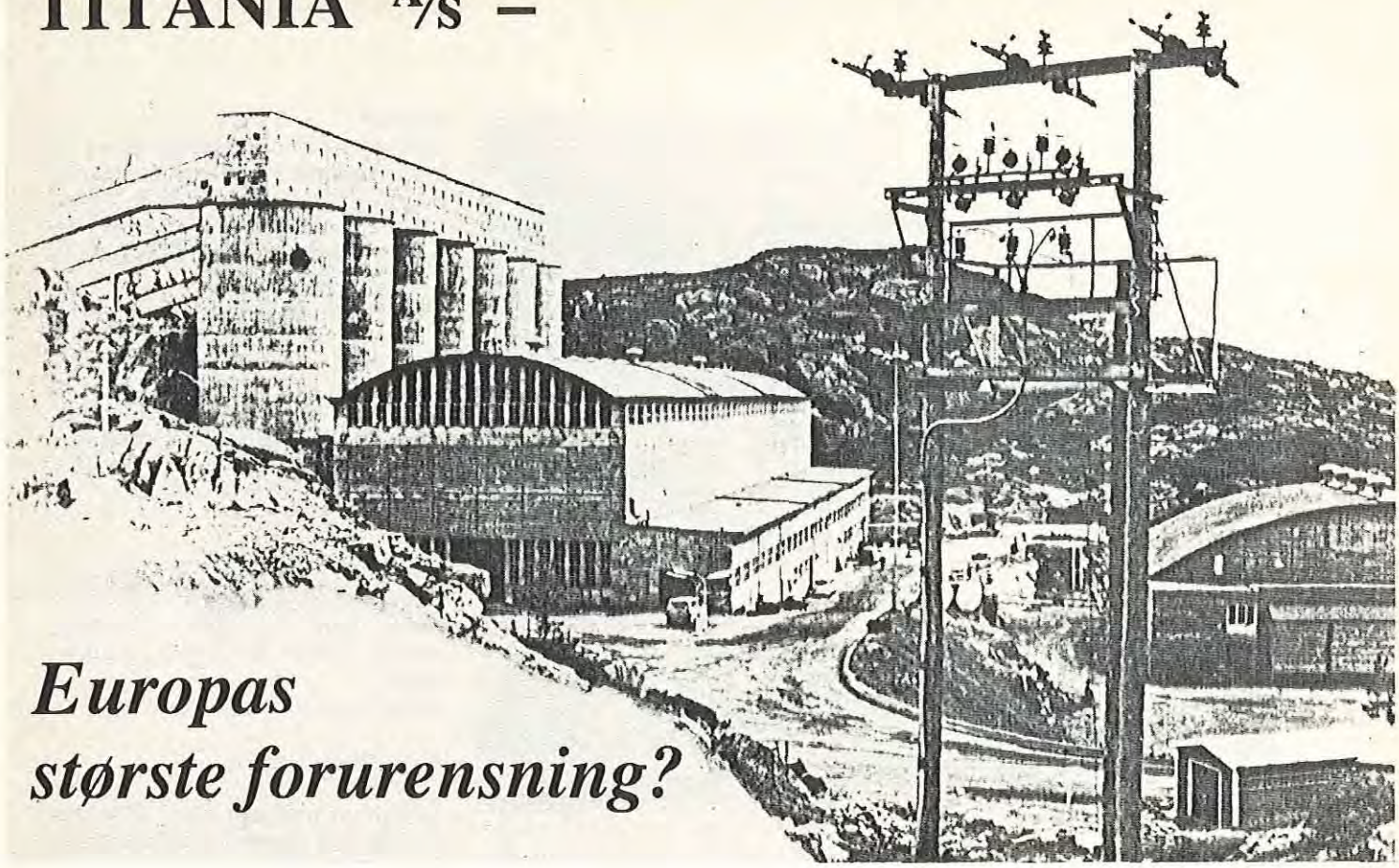
(Norinf.)

Gassfunn på norsk sokkel

Den første testing av gassfelttest 31/2 ca. 70 nautiske mil vest for Bergen tyder på at funnet er det klart største hittil på norsk kontinentalsokkel.

Feltet kan vise seg å inneholde fra 800 til 1 500 milliarder kubikkmeter gass i tillegg til store mengder olje. Med dagens olje- og gasspriser kan verdien av funnet være opp til 2 000 milliarder NOK, eller en halv million NOK pr. nordmann. (Norinf.)

TITANIA A/S –



Europas største forurensning?

foto Gunnar Christensen

— Titania a/s, et grubeselskap i Jøssingfjorden søker ny utslippskonsesjon for sitt økende industriavfall:
3,4 millioner tonn årlig, hvorav 4000 tonn er olje. Til nå har bedriften deponert sitt avfall i Jøssingfjorden som er sterkt forurenset. Hvis konsesjon på økt avfallsmengde blir gitt kan dette bli Europas største naturforurensning. Ikke bare Jøssingfjorden er truet, men verdifulle fiskeplasser i dette kystområdet.

— 70-80 fiskere vil bli sterkt berørt av forurensningen hvis bedriften får fortsette utslippet. Forurensningen vil ødelegge gyteplasser og fiskefelt slik at ringvirkningene i havet blir store.

— Hvis konsesjon blir gitt til Titania a/s, kan denne saken danne presidens for liknende saker i Norge. Dette hevder fiskerirettleder Kjell Kløven, Egersund, som nå viser til en fersk rapport om de skader Titania a/s alt har forårsaket: Rapporten er utarbeid av Statens Bioligiske Stasjon i Flødevigen, Arendal.

Rapporten presenterer problemet slik:
Grubeselskapet A/S TITANIA deponerer avfallsmasser i indre del av Jøssingfjord. Etter tilgjengelige opplysninger dreier det seg om ca. 2,2 millioner tonn masse pr. år inneholdende mineraler, olje og kjemikalier (bl.a. svovelsyre). Massene føres ut i fjorden på 25 meters dyp ved hjelp av 20–25 millioner tonn ferskvann. *Utslippet har hatt en sterkt forurensende effekt og vært dødelig for bunndyrlivet, i fjorden.* I de kommende år er utslippet planlagt øket.

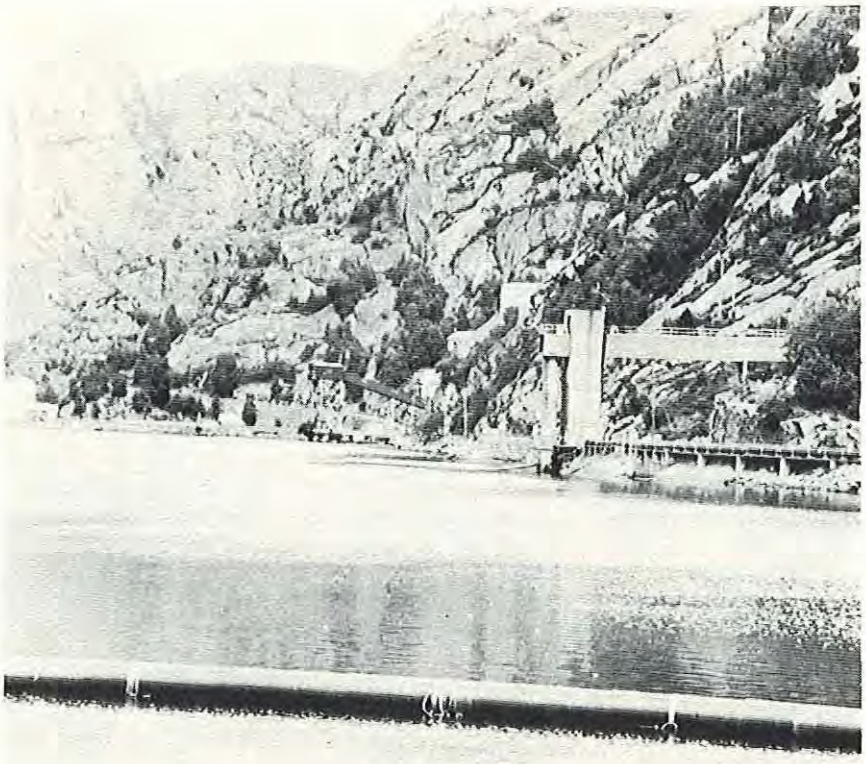
Det er antatt påvirkninger av negativ natur også i områdene utenfor Jøssingfjord i den senere tid. En slamprøve fra Dyngadypet ble innsendt til Havforskuningsinstituttet i november 1979, og det ble konstatert at disse forutensingene stammet fra A/S TITANIA, (rapport 5/12.1979).

Årlig utslipp 3,4 millioner tonn avfall, derav 4.000 tonn olje.
Skadene for fiskerinæringen anslått til over 21 millioner kroner.

Rapporten konkluderer i korthet slik:

—Jøssingfjorden viser en særdeles stor grad av forurensing på bunnen og i vannmasserne. De hydrografiske forhold er normale. Bunnen er blitt steril på ubestemt tid. Fjorden blir stadig grunnere. Avgangsmassene som deponeres siger ut av fjorden.

—I områdene utenfor Jøssingfjorden er de hydrografiske forhold *normale*. På Dyngadypet er bunnen tildels sterkt forurenset med svart, klebrig slam som påvirker bunnlevende dyr. Trålfeltet må ansees ødelagt. Fortsetter nedslammingen med sterile masser blir området verdiløst



Jøssingfjorden er i dag totalt ødelagt av industriavfall fra Titania A/s, og fisken her er ikke menneskeføde. foto Gunnar Christensen

som næringsfelt for alle bunndyr og som oppvekstområde for fisk. Feltene vest for Dyngadypet er fortsatt brukbare, men spor av forurensing indikerer begynnende negativ påvirkning. Feltene på Knupedalsdypet viser tegn på begynnende forurensing.

— Omfanget av forurensetpåvirket område har øket betraktelig siden 1978. Direkte utslipp til Dyngadypet vil forverre forholdene i aksellererende tempo i et langt større område enn nå.

Beregnet tap for fisket

Fiskerisjefen i Rogaland har i brev den 10. juli 1980 gitt en detaljert redegjørelse for beregnet tap for fiskeriinteressene ved fortsatt utslipp fra Titania a/s til Dyngadypet. Brevet viser til 7 typer effekter:

1. Fangst i det aktuelle området.

For å markere forskjell i tilgang på data, kan vi skille mellom ***fangast tatt av lokale fiskere, fangst tatt av fiskere fra andre distrikter, og fangst tatt av fritidsfiskere.*** Beregningene i dette avsnittet er i all hovedsak utført av fiskerirettlederen i Eigersund, Hå og Sokndal, hr. Kjell Kløven, i samarbeid med formannen i det lokale fiskarlag, hr. Anton Tønnesen, Jøssinghamn. ***Den totale årlige fangstverdi i området anslås til kr. 4.490.000,—.***

2. Laks.
Mesteparten av laksen selges uorganisert, dvs. utenom noe salgslag, og tallene er derfor i stor grad basert på skjønn. Verdien omfatter laks tatt på drivgarn, kilenot og krokgarn, — i alt kr. 50.000,— pr. år.

3. Hummer.
I likhet med hva som er tilfelle for laks, selges også mye av hummeren uorganisert. Av det organiserte salget går ca. halvparten til Rogaland og halvparten til Vest-Agder.
Antatt verdi: kr. 40.000,— pr. år.

4. Krabbe.
Også krabbe er gjenstand for omfattende uorganisert direktesalg. Dette fisket har vist betraktelig stigende lønnsomhet de siste årene, og er etterhvert blitt et hovedfiske for noen fiskere. Antatt verdi: kr. 350.000,— pr. år.

5. Reker.
Tallfestingen her kompliseres av at man i perioder har mange fiskere fra andre distrikter som deltar. Rekefisket har tatt seg vesentlig opp de 2–3 siste årene, og må sies å være et svært bra fiske.
Antatt verdi: kr. 1.300.000,— pr. år.

6. Makrell.
Mange fiskere fra andre distrikter deltar. Fisket er til dels preget av store enkeltfangster. Som eksempel kan nevnes at 2 fartøyer i 1979 på 1 dag fisket makrell for ca. kr. 90.000,—.pr. år.

7. Fisk (Torsk, hyse, sei, lyr, m.v.).
Det drives et variert fiske med snurrevad, garn, og liner i området. Mange fiskere fra andre distrikter deltar.
Antatt verdi: kr. 1.300.000,— pr. år.

Fritidsfiskernes fangst.

Nesten all fritidsaktivitet i Soknedal foregår på sjøen, og befolkningen driver et utstrakt hobbyfiske.
Antatt verdi: kr. 600.000,— pr. år.

2. Fisk som vandrer inn i området og som senere går ut og blir fanget andre steder.

Dette punktet er tatt med får å markere at fisk som i kortere eller lengre tid har vært inne i området, men som senere går ut og blir fanget andre steder, også vil kunne bli «skjemt» og gjort usalgbar som følge av et eventuelt utslipp. På grunn av sin store næringsrikdom er Dyngadjupet gjenstand for omfattende transittvandringer. Vi regner med følgende arter og verdianslag:

Makrell:	kr. 1.100.000,—
Sei/lyr:	kr. 900.000,—
Laks/sjøaure	kr. 750.000,—
Sum:	kr. 2.750.000,—

3. Renomme-effekten.

Vi har som beregningsgrunnlag samlet omsetning fra Rogaland Fiskesalgslag og Skagerakfisk samt en del av Norges Makrellags omsetning, — totalt kr. 210.000.000,—.

Svikt i omsetningen på 1 promille p.g.a. dårlig renomme betyr kr. 210.000,— — I realiteten kan en slik renomme-effekt, spesielt på eksportmarkedene, kunne ramme hele landets fiskerinæring og ikke bare de salgslag som direkte berøres av det planlagte utslippet.

4. Dyngadjupets betydning som gyte- og oppvekstområde.

Havforskningsinstituttet har bekreftet det som lokale fiskere har vært klar over i alle tider, nemlig at Dyngadjupet er et usedvanlig rikt og viktig gyte- og oppvekstområde spesielt for reker, men også for andre fiskeslag. Dette vil bli helt ødelagt ved eventuelle utslipp fra Titania a/s. Det som da vil gå tapt i tillegg til det som allerede er nevnt, er verdien av den reke og fisk som vokser opp i området og som senere vandrer ut og fanges andre steder. Anslagene bygger på at halvparten av fiskeproduksjonen og 2/3 av rekeproduksjonen fanges andre steder.
Antatt verdi pr. idag,
Reker: kr. 2.400.000,—
Fisk: kr. 1.300.000,—
Sum: kr. 3.700.000,—

5. Aquakulturnæringen

Det er få lokaliteter innen området som er spesielt godt egnet for tradisjonelt oppdrett av fisk (laks og regnbueørret).Imidlertid er det en gammel og storøsterspoll som nå igjen er satt i kultur, og det er bra muligheter for yngelsamling/produksjon av blåskjell.
Antatt verdi: kr. 2.500.000,— pr. år.

6. Sild

Ved et eventuelt utslipp vil Siragrunnen sannsynligvis bli nedslammet. Siragrunnen var tidligere et av de aller viktigste gytefeltene for sild i Sør-Norge, og det er all grunn til å regne med at dette igjen vil bli tilfelle innenfor en tidshorisont på ca. 20 år. — Vårt anslag for potensielt tap bygger på et fangstkvantum (25.000 hl.) på under 10% av hva som faktisk er tatt på selve feltet i løpet av en sesong, og på en pris pr. hl. (kr. 300,—) som er godt under hva som faktisk blir betalt i dag.
Antatt verdi: kr. 7.500.000,— pr. år.

7. Totalsum

Summerer vi verdianslagene i punktene 1—6, får vi et totalbeløp på kr. 21.150.000,— pr. år.
Vi finner det avslutningsvis også på sin plass å minne om at en rasering av fiskemulighetene i dette området naturligvis vil medføre at fiskemottaksanleggene i kommunen også blir nedlagt. Fiskerimiljøet vil dermed være fullstendig og bortimot irreversibelt ødelagt, og det i et distrikt som fra naturens side må betegnes som en «perle».

Konsesjon

I 1957 fikk Titania a/s konsesjon for drift av Tellnesforekomstene. Samme år ga Havnedirektøren selskapet tillatelse til å slippe ut avfallsproduktene i Jøssingfjorden mot å betale en viss erstatning til berørte fiskere for «eventuelle tap eller ulemper utslippet medfører».

Det ble gitt tillatelse til å fylle fjorden inntil 20 meters vanndybde, med unntak av et område 50 meter fra utslippsområdet hvor grunnere vann ble tillatt. Det ble brudt ut 450.000 tonn råmalm i 1961. Senere har produksjonen økt til 2,9 millioner tonn råmalm i 1974.

Av 3,4 millioner tonn råmalm som det årlig skal graves ut fra Titania a/s er 70 % økonomisk uinteressante mineraler som slippes ut i Jøssingfjorden: I flotasjonsprosessen og ved magnetsseparasjonen skilles de verdifulle mineralene ut ved tilsettinger av kjemikalier som svovelsyre, olje, lut og forskjellige typer flotasjonskjemikalier. Avfallsstoffene slippes ut i Jøssingfjorden sammen med 28 millioner kubikkmeter vann pr. år.

Sandmassene i fjorden sprees ikke lengre fort nok ved det nåværende utslippsfelt: Derfor er det planlagt en forlengelse av plastrørene.

Alternativer

Etter protester har Titania a/s blitt bedt om å finne alternative deponeringsmuligheter i land: I 1977 hadde bedriften plukket ut Lundekjølen som alternativ, og kalkulerte med at dette ville koste dem 35 millioner mens sjødeponeringen ville koste dem dem 8 millioner.

I 1979 omkalkulerte bedriften Lundekjøldeponeringen til å koste 135 millioner kroner.

Både Lundekjøldeponeringen og vanndeponeringen på Dyngadjupet kalkuleres til ca. 1 million kroner i driftskostnader pr. år.

Fiskerirettleder Kjell Kløven synes det er merkelig at Lundekjølalternativet er blitt 100 millioner kroner dyrere på 2 år, uten at det er endret.

I høst foreligger en avgjørelse fra forurensningstilsynet. Hvis det blir gitt tillatelse til deponering i sjøen vil vi anke saken, hevder Kjell Kløven —.

INNLEGG

Kommentar til Per T. Hognestads rapport av juli 1980 – «Marine Miljøundersøkelser I Jøssingfjord Og Tilgrensende Farvann I Mai–Juni 1980»

av T. Bredeli, Titania A/s

Historikk

Avfallsdeponering i Jøssingfjord ble tillatt ved den opprinnelige driftskonsesjon for Tellnesforekomsten som ble gitt den 5. april 1957. – Driften startet høsten 1960.
Lov om vern mot vannforurensing av 26. juni 1970, påla bergverk å søke om fornyet utslippstillatelse. – Midlertidig utslippstillatelse for deponering v avfallsmasser inne i Jøssingfjord ble gitt TITANIA A/S 5. oktober 1977 etter søknad av 4. juni 1975 om utslipp på Dyngadjupet. Tillatelsen ble gitt på generelle og spesielle vilkår hvilke alle er oppfylt innen de gitte frister.
Tillatelsen gjelder fortsatt og TITANIA A/S produserer under dens forutsetninger. Søknad om utslipp på Dyngadjupet av 4. juni 1975 er fremdeles til behandling i Statens Forurensningstilsyn.

Avfallsmengde og karakter

I 1980 er TITANIA A/S' planlagte produksjon ca. 830.000 tonn ilmenittkonsentrat. Dette gir en avfallsmengde i Jøssingfjord (fast stoff) på ca. 2.000.000 tonn.

Avfallet består av en sandfraksjon, ca. 90%, og av en slamfraksjon, ca. 10% (kollodialt stenstøv). Dessuten inneholder avfallet endel mineralabsorbert tallolje og lavaromatisk solvent, og svovelsyreresten sulfat. Sulfatkonsentrasjonen i utslippet er den samme som i naturlig sjøvann og representerer således ikke noen forurensing.

Oppløst oljemengde i utslippsvannet er meget lav og har særdeles liten forurensningsvirkning. Den mineralabsorberte tallolje og svovelet kan være tilgjengelig for fisk og forårsake en viss usmak særlig på fet fisk.

Den nevnte slamfraksjonen er den del av utslippet som forårsaker bekymring da den lettest kan spredes. Det er derfor viktig at deponeringsteknikken som planlegges anvendt er slik at spredningen holdes innefor det planlagte deponiområde slik at denne fraksjonen er fanget inn av den grove sandfraksjonen. – Forsøk som er utført av I/S MILJØPLAN presenterer en utslippsmetode som tar vare på dette problemet slik at spredning vil bli begrenset slik som planlagt. Det bør i denne forbindelse anmerkes at dagens utslippsteknikk representerer en ikke optimal metode som på grunn av nedbør sammen med store prosessvannmengder vanskeliggjør en effektiv kontroll.

Effekten på fisket

TITANIA A/S er fullt innforstått med at det ikke bør drives fiske av noen som helst art i deponiområdet (Dyngadjupet) så lenge utslippet varer. – I denne forbindelse vil vi referere til Per T. Hognestads rapport av juli 1980. Man er fullt ut opmerksom på den beskrivelse av forholdene som er gjengitt i rapporten. Imidlertid vil vi anmerke atav slam hos skalldyr og fisk vel også kan stamme fra naturlig sjøslam som forekommer i store mengder i dette området.

Med hensyn til rapportens utsagn om blivende sterile bunnforhold i utslippsområdet, er det interessant å merke seg at sjøbunnen utenfor Sogndalsstrand er herdnet og regenerert hva gjelder fauna og flora. – Dette til tross for et ganske omfattende utslipp fra Sandbrekkegrubene i en periode på 27 år (1937–1965).

Generelle anmerkninger

I Per T. Hognestads rapport refereres dest til store mengder «gass» i utslippet i Jøssingfjord uten at det er rapportert hva «gassen» består av. Ordet gass virker særdeles dramatisk i denne sammenheng og særlig når man vet at «gassen» er luft.

Med hensyn til analyser av bunnprøver som er gjengitt i rapporten bemerker vi at talloljeinnholdet er kvantitativt bestemt. Da den kjemiske sammensetning av tallolje er meget komplisert savnes angivelse av analysemetoden. I denne sammenheng kan det påpekes at naturlig sjøslam kan inneholde vesentlige mengder eterløselige organiske forbindelser. Ved kategorisk å angi talloljeinnholdet i bunnsedimenter uten kritisk å vurdere analysemetoden kan misforståelser lett oppstå. Forøvig er karbonatinnholdet en god indikator når naturlig sjøslam skal skilles fra titanholdig slam.

I rapporten er strømforholdene vurdert og det refereres til enkelte målinger. Med de store variasjoner i strømningsforholdene som forekommer i dette området vil målinger en bestemt dag være av liten verdi for sikre beskrivelser av muligheten for en eventuell slamspredning.

Vi anmerker også at Per T. Hognestads rapport ikke vurderer den nye utslippsteknikken som er presentert sammen med andre dokumenter til SFT.

Vi kan bare beklage at det hittil har tatt 5 år uten at konsesjon er gitt og at den nye utslippsteknikken ikke er tatt i bruk.

Per T. Hognestad:

Rapporten er ikke et debattinnlegg

for eller imot Titanias utslippstillatelse

Rapporten fra Statens biologiske Stasjon, Flødevigen, Arendal om forurensningene i Jøssingfjorden og kystområdene omkring er ikke et innlegg for eller imot uslippstillatelse for Titania a/s. Derimot er den en beskrivelse av forholdene slik de var da jeg undersøkte området. Dette sier Per T. Hognestad etter å ha blitt kjent med Titanias innlegg i FG.
Hans oppgave var å kartlegge utslippene fra Titania – og den påvirkning disse utslippene har på miljøet i havet.

– Det virker som om bedriften stort sett er enig med rapporten m.h.p. den skadevirkning utslippet gjør: Etter det Titanias representant har skrevet i FG, er bedriften oppmerksom på og enig i det som er oppgitt i rapporten. Dette betyr at det som er skrevet i dagspressen om dette er «på kanten» og ikke nødvendig å imøtegå, sier Hognestad.

I tillegg har Hognestad noen bemerkninger til Titanias innlegg: Det blir fremhevet av Titanias representant at den oppløste oljemengde og mineraler ikke har gitt en forurensningsvirkning. Svar på dette kan observasjonene gi.

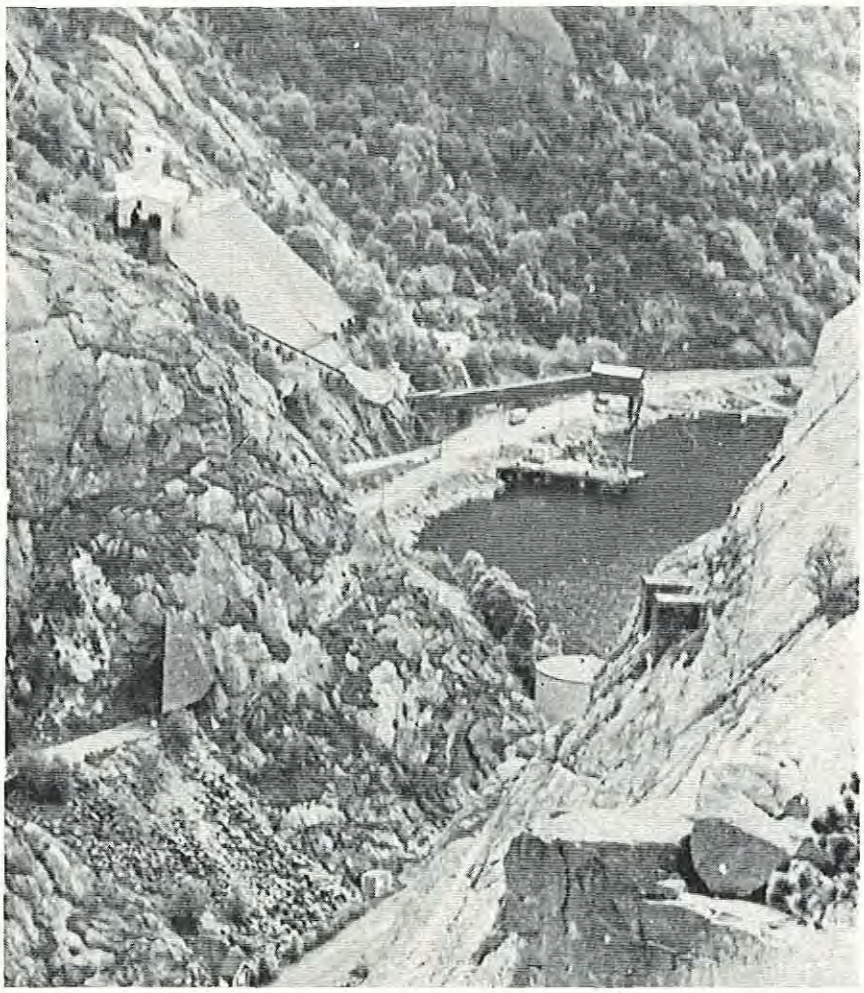
M.h.p. analysens kvalitet viser Hognestad til Havforskningsinstituttet, da det er utgitt en egen rapport om denne analysen derfra.

Dernest: Strømningene i havet basserer seg ikke på de enkelte målingene vi gjorde, det er målinger og vurderinger som også er gjort av havforskningen.

Titania tolker rapporten slik at det er blivende sterile forhold i utslippsområdet. Det er ikke tilfellet. Vi sier at området er sterilt på ubestemt tid. Det hevdes at forurensningen på skalldyr og fisk kan stamme fra naturlig sjøslam: Dette er alt tilbakevist i rapporten – ved den analysen som er gjort.

I Titanias innlegg heter det bl.a. «Vi anmerker også at Per T. Hognestads rapport ikke vurderer den nye utslippsteknikken som er presentert sammen med andre dokumenter fra SFT».

Til dette svarer Hognestad at han ikke kan annet enn å observere det som foreligger av skadevirkninger i dag. Igjen understreker han at rapporten ikke er et debattinnlegg.



Jøssingfjorden, der Titania A/s' forurensning har ødelagt alt liv i fjorden.
Foto G. Christensen

Akvakultur – ei ny-gammal næring

Trass i at akvakultur er ei næring med meir enn to hundre års tradisjon, har interessa her i landest først blitt merkbar de siste ti åra. Akvakultur er ikkje ei næring basert på ein enkel ressurs. Under denne fellesnemninga går all fiskeopdrett, frå klekking til ferdig salbar fisk, blåskjell- og østersdyrking, oppforing av krabbe – og i ikkje så fjern framtid vil vi og kuna få inn algeproduksjon og skalldyroppdrett inn i næringa. Ein reknar at det idag er omlag 240–250 anlegg i drift her i landet.

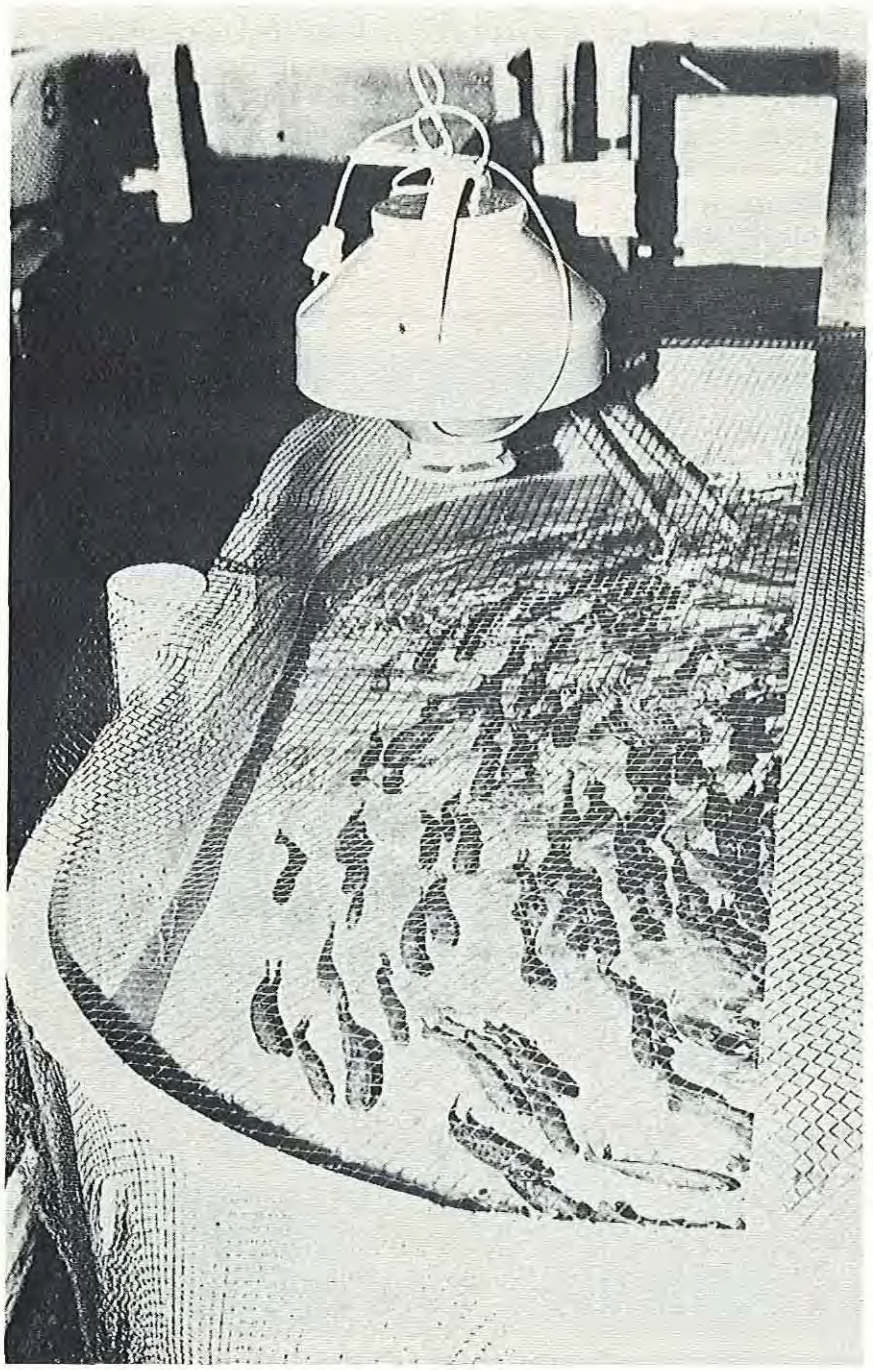


Foto Kari Østervold Toft

Oppdrett av fisk utgjer hovuddelen av dagens akvakulturnæring. Men framleis er det mykje å forska på, og tankar som denne er det mange av på Havforskningsinstituttet sine akvakulturstasjonar.

Dei første spe forsøka på å få til ei kultivering av livet i sjøen gjekk føre seg i Tyskland på 1700 talet. Her til lands fekk vi den første inspektøren for ferskvannsfiske allereie i 1855, og i 1869 vart det teken i bruk to saltvannsparkar med klekkeri og setjefiskdammar.

Først på femti-talet fekk vi det første moderne anlegget for oppdrett av fisk i nærleiken av Risør, men det synte seg vanskeleg å få det til å løna seg. I dag er imidlertid anlegget i virksomhet etter ombygging og modernisering.

Problem

Det har ikkje vore noka sutalaus oppbygginstid denne «nye» næringa har hatt, men i dag kan ein slå fast at ein i alle høve er ferdig med barnesjukdommane, i alle høve når det gjeld oppdrett av laksefisk og aure. Men framleis slit ein med å få nok smolt til produksjonen mange stader, noko som har ført til at einskilde har fått det doble og vel så det av smoltprisen som var fastlagd på førehand.

Også svinn har vore eit stort problem for næringa. Produsentar har funne store pilkar i nøtene sine, men mest vanleg er det nok at ein ved opptelling har eit uforklårleg stort svinn samanlikna med naturleg avgong.

Dei som gjerne vil ha seg ein billeg lakse- eller ørretmiddag på denne

høgst ulovlege måten, veit truleg ikkje kva uboteleg skade dei kan gjere ved å kasta ein pilk eller ein sluk ned i oppdrettsmærane. Set reiskapen seg fast i nota, og ein prøver å dra opp raskt, kan det resultere i at heile stammen i nota går i havet. Og då er vi inne på eit anna problem som har vore vanskelig å få orden på.

Det dreiar seg om gjenfangst av fisk som av ein eller annan grunn kjem seg ut or mærane. Her har det fleire gongar synt seg at folk istaden for å hjelpa til med å få fisken attende til anlegget, ser sitt snitt til å mala si eigen kake og få seg ein rimeleg fisk. Truleg vil dette verta retta på når Stortinget har handsama næringa si framtid ut på hausten. Det ser nemleg ut til at det vert vedteke ei form for sikringssone rundt anlegga.

Konsesjonsplikt

All oppdrett av matfisk er underlagt konsesjonsplikt, og for tida er det stopp i tildeling av konsesjonar. Dei konsesjonane som er gitt etter at stoppen vart innførd var det søkt om før stoppen vart innførd, og vart handsama av den grunn.

Blåskjell og østsersdyrking, og dei andre nemnde formene for akvakultur, er framleis utan konsesjonsplikt. Det er truleg ein av grunnane til at det har vore aukande interesse for desse delane av næringa den siste tida. Likevel er omfanget av desse næringsgreinene lite, noko som skuldast at fleire av dei framleis er på forskningsstadiet og at det pr. i dag er vanskeleg å sei korvidt det vil vera lønsamt å gå inn i dei.

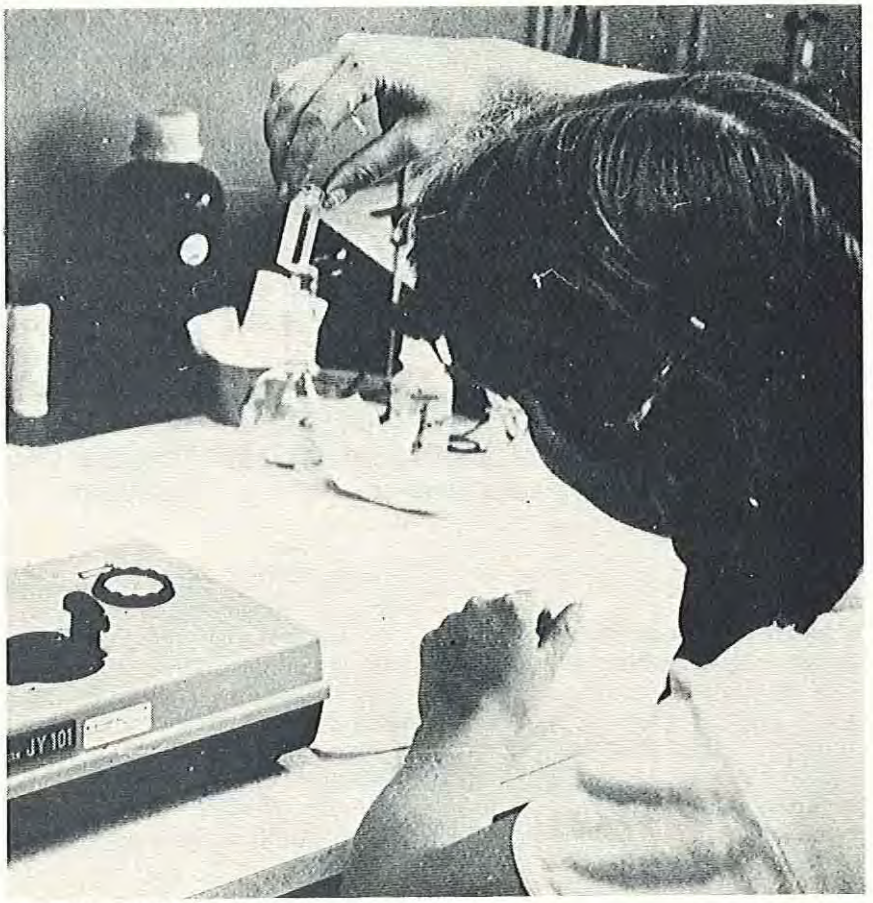


Foto Kari Østervold Toft

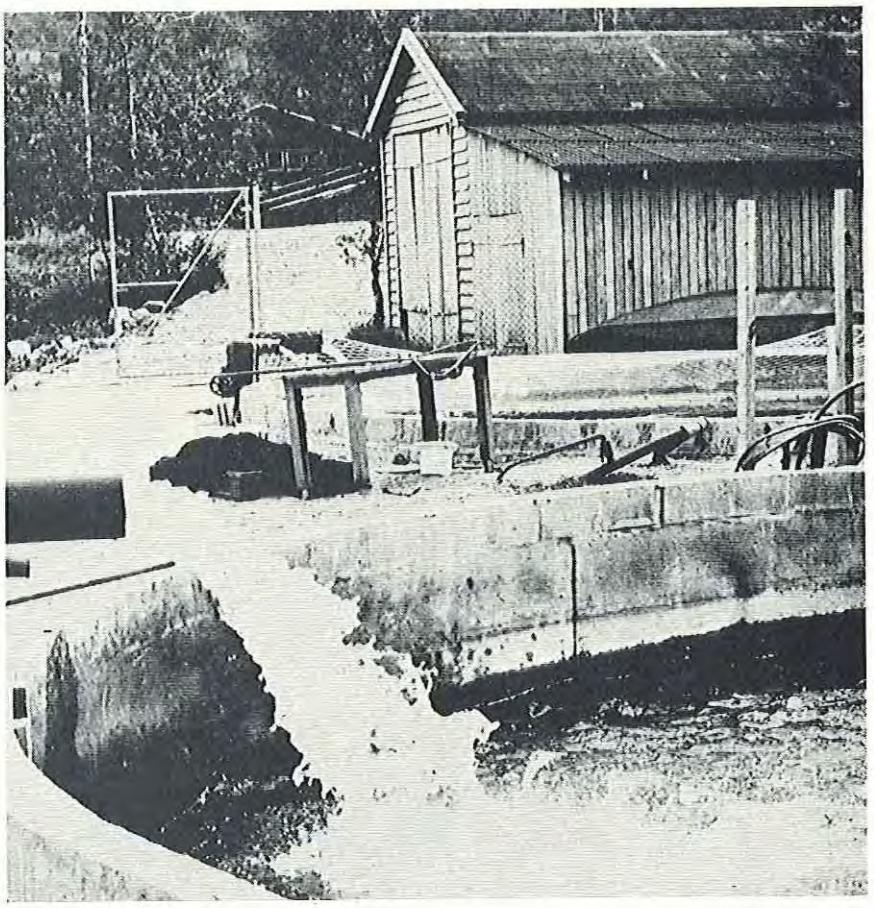


Foto Kari Østervold Toft

Fargen på oppdrettsfisken har vore eit problem, og har teke mykje av tida til forskarane. Dette biletet er henta frå eit slikt forsøk.

Forskninga føregår også utandørs. Her eit par kummar kor laks og regnbogeaure vert tilpassa sjøvatn før dei vert sleppte ut i.

Forskninga har verka posetivt

Havforskningsinstituttets avdeling for akvakultur har det siste tiåret oppretta to forsøksstasjonar for akvakultur. Den første stasjonen vart bygd i Matre inst i Masfjorden. Stasjonen vart plassert her fordi ein kunne nytta spillvatnet frå BKK sitt kraftverk her inne.
Den andre stasjonen vart lagd til Austevoll, den største fiskerikommunen i Hordaland, og no den kommunen i landet som har den best utbygde drifta av akvakultur.

Forskninga som har vore driven ved dei to stasjonane har verka svært positivt på utviklinga av næringa på lokalplan, og ein stor del av det daglege arbeidet for dei få tilsette ved stasjonane går med til å informera om næringa og gi rettleiing ved utbygging av nye anlegg.
Akvakulturstasjonen Matre driv største delen av si forskning i ferskvatn, medan forsøka i Austevoll for det meste føregår i saltvatn.

Matre

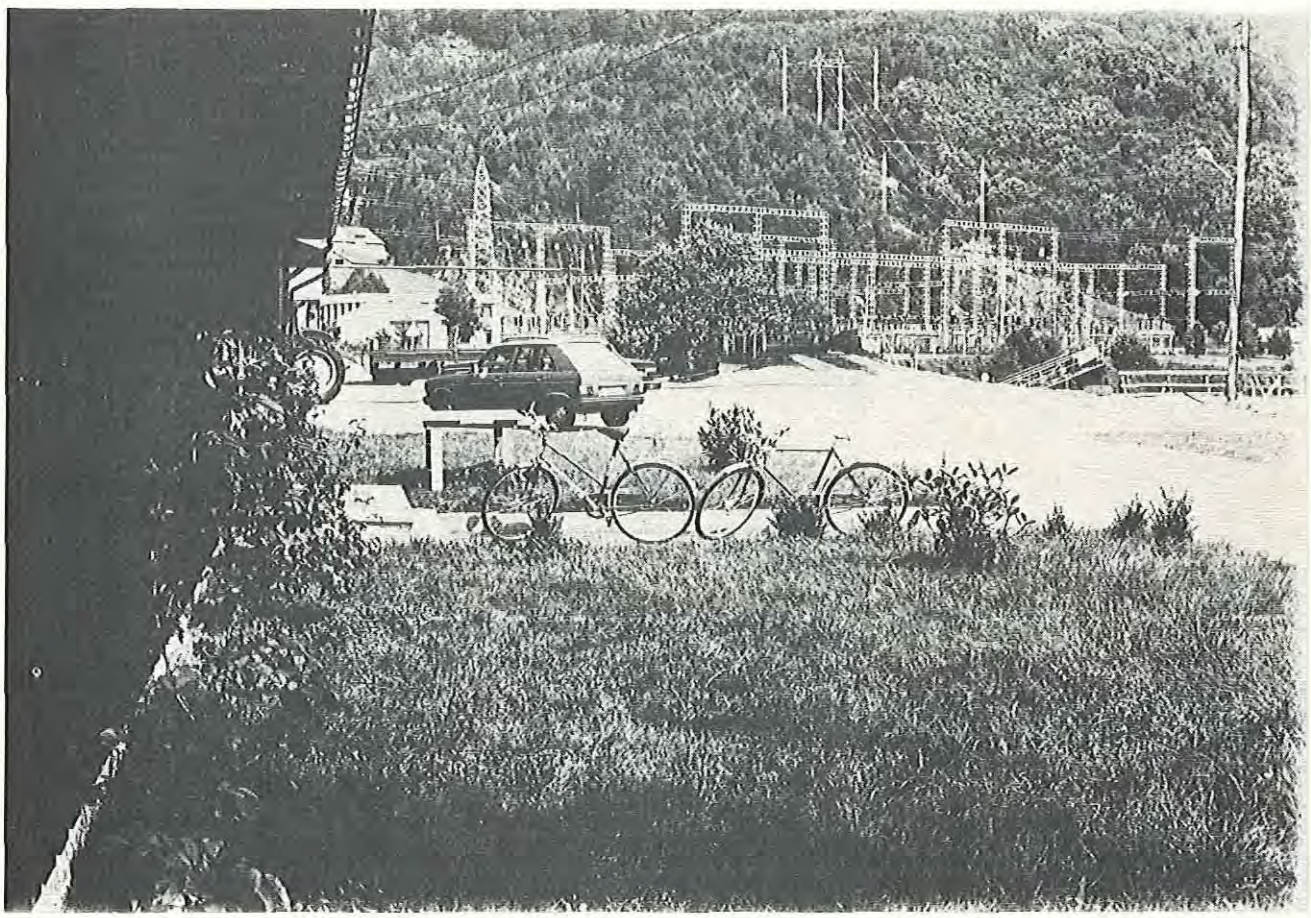
Stasjonen vart lagd hit fordi ein her kunna nytta spillvatnet frå turbinane i BKK sitt kraftverk som er bygd inn i fjellet. Erling Osland hadde vassrettighetene her og i samarbeid med firmaet han står bak, a/s Fiskekultur, pågår no forskning og produksjon av matfisk. Grunnen stasjonen står på vert leigd av BKK, og diverre er sjansane for utviding svært små.

Det største prosjektet som til no har vore gjenomført her er eit genetikkprosjekt som har gått ut på å få fram laks og regnbogeaure som er betre tilpassa oppvekstmiljøet i eit oppdrettsanlegg.

Gunnar Nævdal ved havforskningsinstituttet har vore prosjektleiar for forsøk på vekst og sjukdom hos oppdrettsfisken, og i Matre vonar dei no og å koma igong med eit stamfiskprosjekt. Dette skal gå ut på masseseleksjon av fisk til oppdrett

Akvakulturstasjonen Matre vert lagt hit for å nytta spillvatnet frå BKK sitt kraftverk til oppvarming av vatnet.

Foto Kari Østervold Toft



slik at oppdrettarane sjølve skal få dra nytte av forskninga. Prosjektet inneber dessutan ei undersøkjing av mijø- og fórfaktorar som kan vera avgjerande for kvaliteten på rogn og yngel. Dette fordi det til no har vore vanskeleg å skaffe kvalitetsrogn av fisk som har gått i anlegg. Det er eit generelt problem i næringa å skaffe rogn, difor vil dei i Matre utvide stamfiskanlegget sitt. Dei hjelper og til å starte stamfiskproduksjon ved å gi råd og vink ved seleksjon, passing og stell av stamfisk.

Ved akvakulturstasjonen Matre har dei og hatt store problem med surt vatn, noko som kan overførast til både Sør- og Vestlandet generelt. Dette skaper store problem for oppdrettsanlegg, då fisken reagerer på metalla i vatnet. Prosjektet som tek for seg dette, vert drive i samarbeid med forskar Ivar Munitz ved Zoofysiologisk institutt i Oslo.

Fargen på laks og aure oppdretta i anlegg har vore eit problem, og i Matre har dei forska på denne pigmenteringa ei tid. Til no har det vore vanleg å setja fóret cantaxanthin, eit karotenoid som vert importert frå Sveits til ein kostnad av 7,000–7,500 kr. pr. kg. (Forbruket er omlag 10 mg. pr. kg. fór.) Det ein no vil prøva å finna ut, er om ikkje rekeskall, som er fisken sin naturlege pigmenteringskilde kan gjera same nytta. Forsøka og det dei no driv med, er å finna nye og det dei no driv med er å finna nye konserveringsmetodar for skallet. Transporten av skall frå Troms og Finmark vil ved eit eventuelt kjøp gjera store utslag i prisen. Men det er ikkje tivl om at vi har ressursar store nok til å pigmentera både laks og aure i Noreg.

Eit av forsøka har gått ut på å tørka rekemjølet for å få bort vatnet og fjera næringsstoffa meir framtredande. Det har vore forska for å finne fram til faktorar som er med på å bestemme opptaket av pigmentstoffa i laksekjøtt slik at ein kunne virke inn på dei.

Kunne ein koma fram til ei slik utnytting avfallsstoff frå fiskeindustrien, ville det vera med på å rettferdiggjøre heile næringa sin eksistens.

Som eit svar på idéen om kultivering av fisken, har dei ved Akvakulturstasjonen Matre bygd opp eit utsetjingsanlegg for regnbogeaure og laks. Fisken vert sett i kummar der straumen og saltinnhaldet i vatnet endrar seg frå kum til kum for å enda opp i ei lita «laksetrapp» som går direkte ut i fjorden. Deira hypotese går ut på at fisken, når den er smoltifisert, vil følgja straumen ut og at den vil koma attende til «sin barndoms dal» når den er vaksen og skal gyte. Dei har allereie sett ut både laks og aure, og dei skilde adferdsmønstra som desse to artane har vil truleg gjera sitt til at resultatet kan bli godt.

Fettleverskader hos oppdrettfisk er og gjenstand for forsøk i Matre. Ein gjer forsøk for å finna ut kva fór som utviklar leverskader for å koma fram til måtar å forhindra og lækja desse skadane. Desse forsøka pågår i sam-

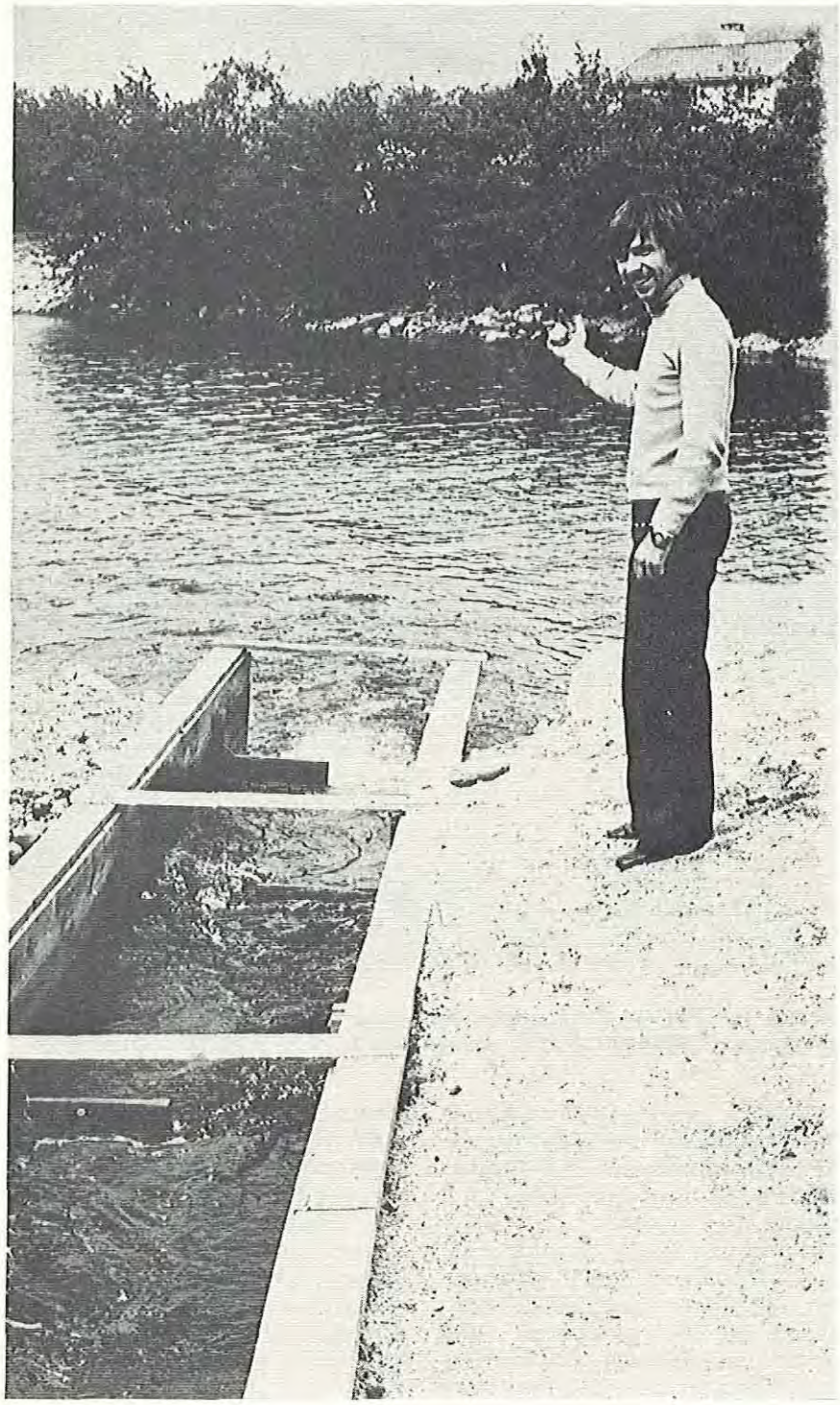


Foto Kari Østervold Toft

Fóring og fóringsforsøk er ein svært viktig del av forskninga på akvakultur.

arbeid med Sverre Roald ved Veterinærinstituttet i Oslo.

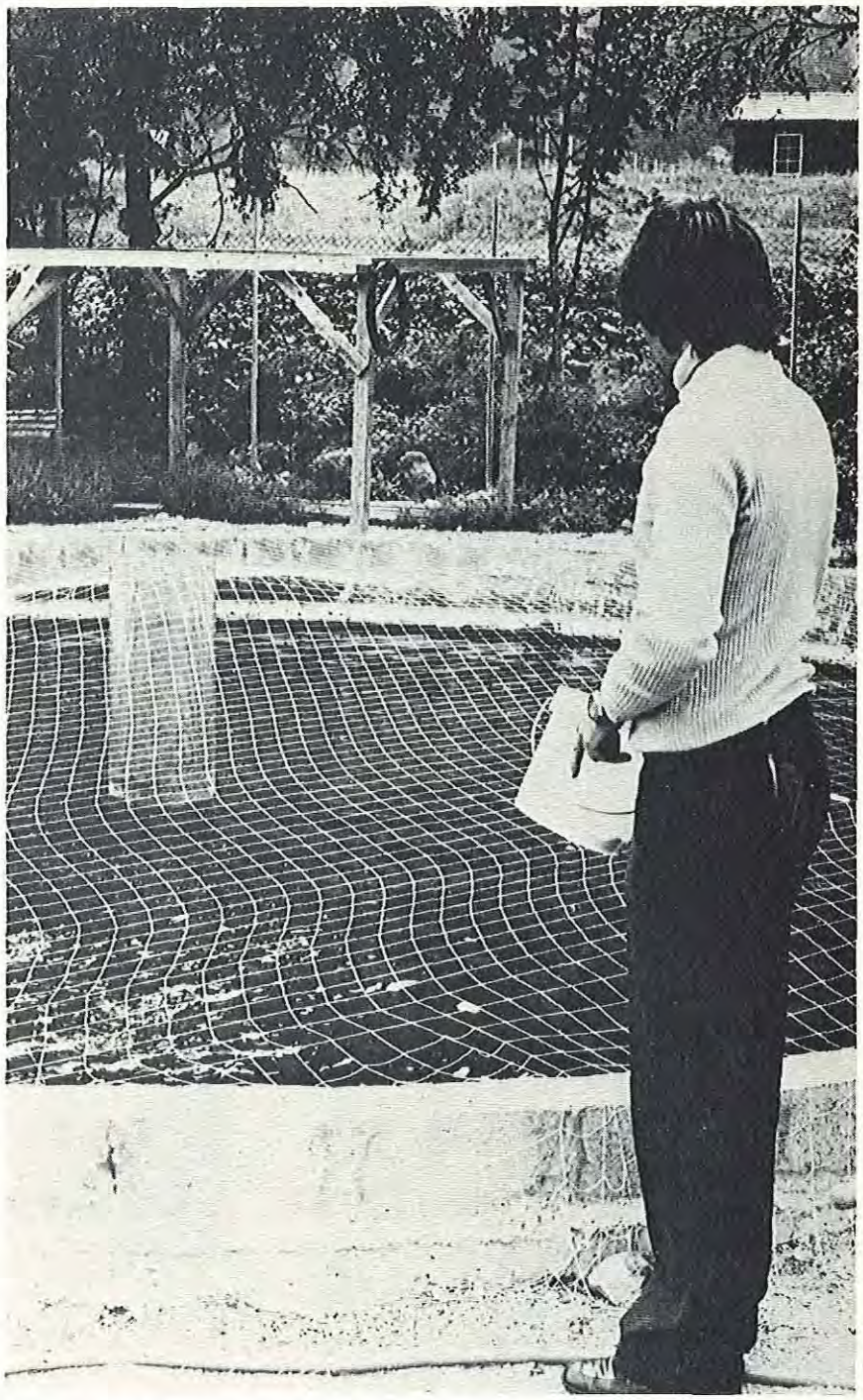
For tidleg kjønnsmodning hos laksefisk har vore eit problem i næringa fordi veksten stoppar når fisken vert kjønnsmoden. Ein prøver no ved hjelp av hormonkontroll å hindre at fisken vert for tidleg kjønnsmoden, m.a. ved å tilsette kjønnshormoner i foret dei 3–4 første vekene fisken får fór.

Av andre prosjekt som pågår ved stasjonen kan nemnast at Vitamininstituttet har ein hovudfagstudent som driv med vit. C i fiskefór og at Kåre Julshamn driv forsøk med kopper i fiskefór.

I mærar ved Solheim i Masfjorden vert det og drive undersøkjingar av individuell vekst blant regnbogeaure. Dette er ei hovudfagsoppgåve. Og Emmy Egidius ved Havforskningsinstituttets avdeling for Akvakultur og Jan Raa ved Instituttet for Fiskerifag i Tromsø har utvikla ein vaksine mot vibriose som er utprøvd ved stasjonen.

I desse dagar er dei og komne igong med åleoppdrett, i første omgang for å læra denne fisken å kjenna. Ting tydar nemleg på at reiskap ved oppdrettsanlegg kan gi rekruttar til åleoppdrett, og at det kan bli lønsamt.

Og sist men ikkje minst held dei på å byggja opp eit resirkulasjonsanlegg for vatnet slik at det berre skal tilførast 10–30% nytt vatn pr. forbruk. Ved eit godt utbygd resirkulasjonsanlegg kan ein styra både vasskvalitet og temperatur på vatnet, i tillegg til at ein sparar kraft til oppvarming av nytt vatn. Dette anlegget kan bli svært viktig for at oppdrettsnæringa skal verta lønsam i mindre målestokk.



Vit. ass. Ole J. Torissen ved Akvakulturstasjonen Matre vonar at laks og regnbogeauren som vert sleppt ut i sjøen frå oppdrett på land skal koma attende som fullvaksen.

Austevoll

Akvakulturstasjonen Austevoll er nær knytta til Fiskarfagskulen same staden, mellom anna finns det her ei line for akvakultur som har 11–12 elevar. Som nemd er Austevoll den største fiskerikommunen i Hordaland, og det var og her dei første anlegga i 70 åra vaks opp og vart vanlege.

Akvakulturstasjonen Austevoll har produsert ein del setjefisk av regnbogeaure i ferskvatn. Det går og ei hovudfagsoppgåve som går ut på å setje ut torskelarvar i sitt naturlege miljø. Dette forsøket vart eigentlig starta i Flødevigen utanfor Arendal.

Mykje av forskninga ved stasjonen dei siste åra, har vore konsentrert om torsk. I fleire år har dei samla stamfisk ved å kjøpa frå lokale fiskarar for å byggja opp bestanden. Sist vinter hadde dei fisken gåande i tette posar i sjøen. Posane var kopla til stasjonen sitt vassystem. Fisken gytte naturleg i posen, og i ein periode på nokre veker kunne de samla inn 3–4 l. nybefrukta egg pr. dag. Eit forsøk på å klekka egga i sjøen fall ikkje heldig ut, men inkubasjon ved laboratoriet gjekk betre. Litt av skulda for at det første vart mislukka var at utbygginga ved stasjonen tok lengre tid enn rekna med.

Også fórforsøk har vore ein svært viktig del av dette prosjektet. I år konsentrerer dei seg om den tekniske utføringa for å få ein billeg måte å få fram store mengder med torske-

yngel. Det er andre året slike forsøk pågår, men det vil ta 5–10 år før metodane er ferdig utvikla. Det er berre 2 personar som gjer alt arbeidet med prosjektet, og dei nyttar levande plankton eller anna fór.

Eit av dei største problema med oppdrett av torsk, er at dette fiskeslaget er kanibalisk. Det fører til at fisken må sorterast kontinuerlig. Allereie frå den er omlag 6 mm stor byrjar den å eta sine artsfrendar.

Og her vil det verta gjort forsøk med å setja fisken ut i sjøen når den er smoltifisert, og hypotesa går ut på at fisken vil trekkja attende dersom ein nyttar lokal stamfisk

Vekst og fóringsforsøk på større torsk driv dei og med. Resultatet av underskøkjingane til no er at fisken ser ut til å vilja ha mat anan kvar dag, og får den oftare, regulerar den sjølv fórinntaket. Dette er ein av dei markerte skilnadane på torsk og laks. Ein annan skilnad er at torsken vert så tam etter å ha gått i mær ei stund at den et av handa di.

Vekst og fóringsforsøka har gått parallelt med undersøkjingar av mageinnhaldet til torsk i Barentshavet utført av Odd Smestad frå Havforskningsinstituttet. Torsken veks godt i fangeskap, og er etter forskarane sine utsagn ei spanande art å jobbe med.

Langtidslagring av sei i samarbeid med andre forskningsinstitusjonar er og eit interessant prosjekt. Dei har drive fóringsforsøk med sei i mær, og det synte seg at det gjekk eit par veker før den første tok til seg mat. Det har og vore drive forsøk med sleping av sei for å finna ut kvifor det er så stor dødlighet frå fangsten vert teken til den vert levert. Desse forsøka held fram.

Når det gjeld laksefisk er dei aller fleste problema løyste idag. Det viktigaste som no står att å løysa, er teknologien. Dette mellom anna for å koma fram til løysingar på kaldtvassproblema om vinteren. I samarbeid med Mowi vert det drive forsøk med ulike sorteringar av smolten. Og ernæringsforsøk med eit nytt mjøl som inneheld 50% mjøl mot 10% tidlegare vert drivne. Dette konsentrerte mjølet trur ein vil gi mindre forspill og binda betre.

Vitamininstituttet har ein god del forsøk gåande der ute, mellom anna med konservering med syrer.

Eit pilotforsøk som går ut på å nytte forsen eller konservert raudåte til pigmentering av fisk er og i gong. Til no har resultatet vore blanda, noko som til dels skuldast at raudåta er lett å øydeleggja. Forsyninga av raudåte til stasjonen har vore bra i sesongen frå mai til juni.

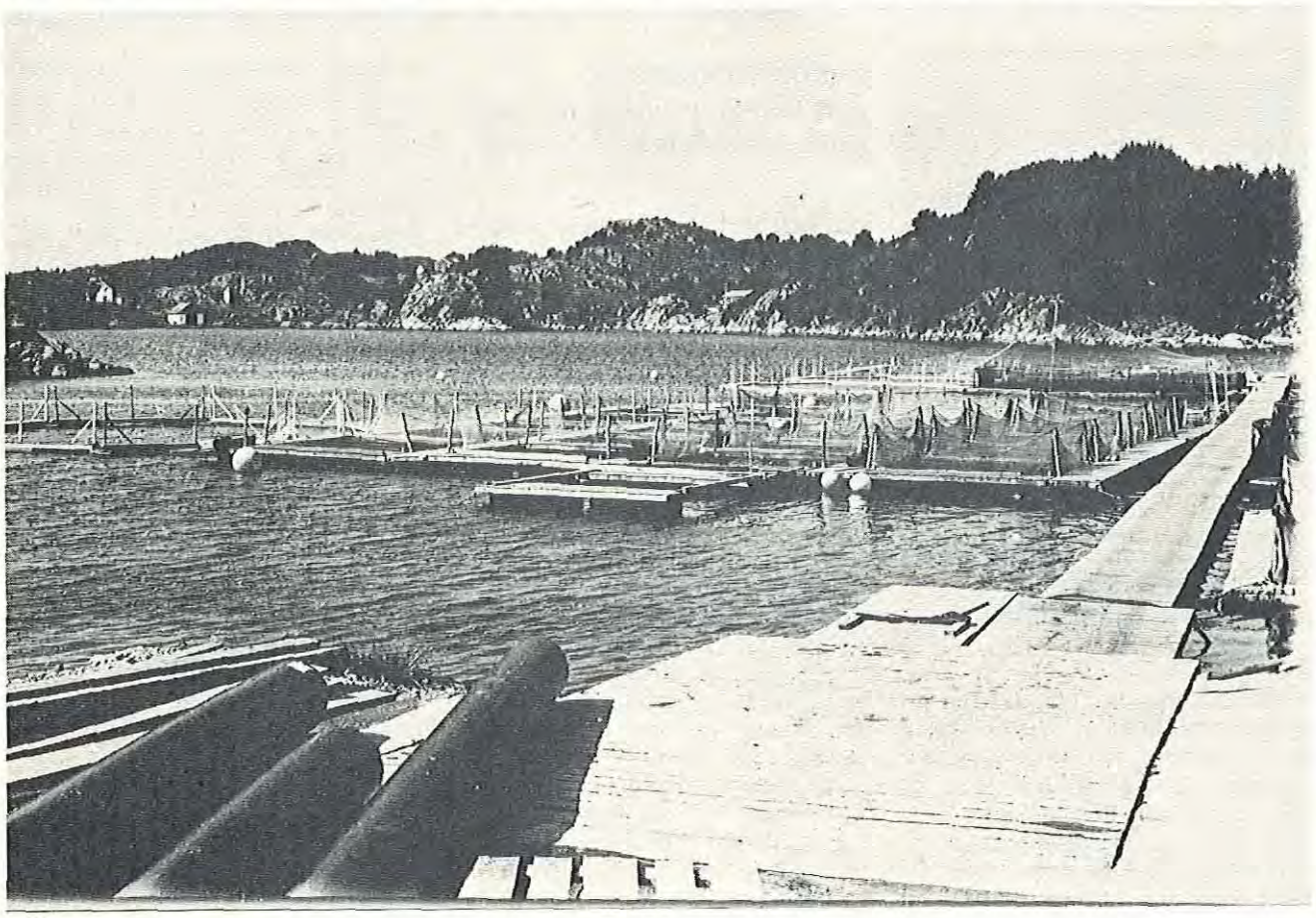
I tillegg føregår det ei rekkje praktiske forsøk med reiskap og t.d. med fjerning av groe på utstyret. Stasjonen har mykje kontakt med firma som arbeider med tekniske forbetringar til næringa.

Planane for den nærmaste tida ved stasjonen er først og fremst å bearbeide materiell til undersøkjingar og drive forsøk med tilleggsfóring av torskelarvar.

Utan subsidiar

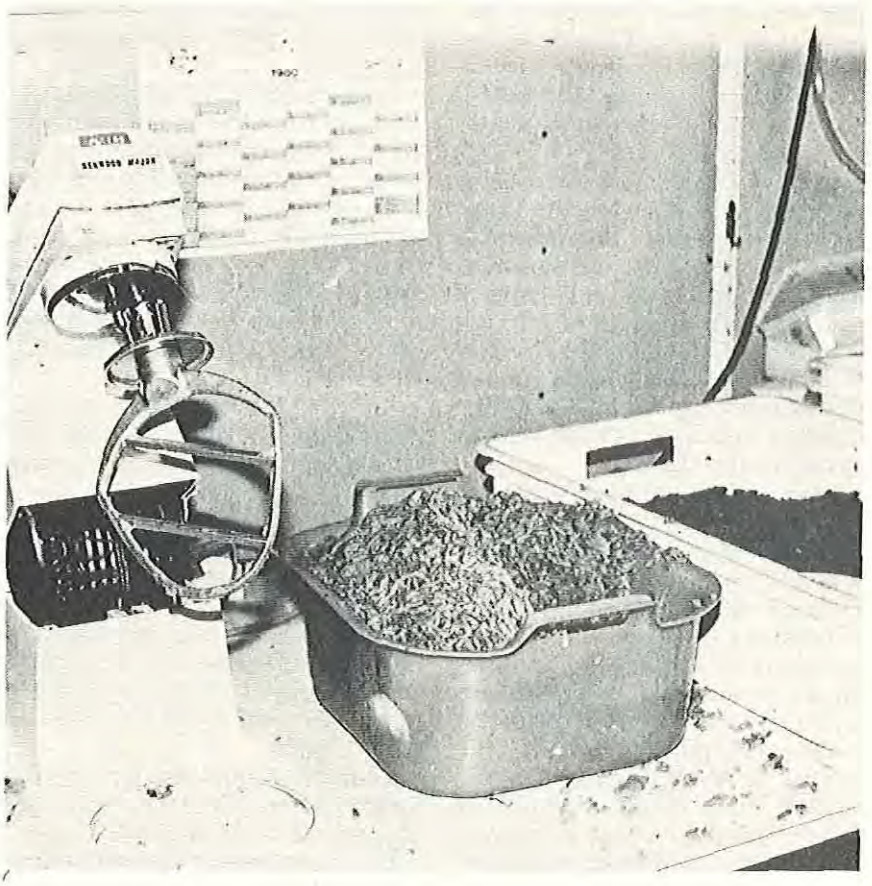
Akvakulturen er den einaste delen av fiskerinæringa som går utan subsidiar i dag. Men forskningsdelen kune nok ha tenkt seg ein litt større pengepung. I dag har dei to akvakultur-

Akvakulturstasjonen Austevoll har største delen av si forskning i sjøen og utvider stadig.



stasjonane til saman 4 heile og 2 halve stillingar. I tillegg er her engasjert 17 personar for kortare og lengre tid for å driva med einskilde prosjekt. Det er imidlertid kome signal som kan tyda på at stasjonane skal få meir fast mannskap frå neste år. Det vil turleg slå positivt ut for næringa i og med at det då vil verta meir tid til forskning som kjem næringa til gode.

Ein annan interessant opplysning som er kome fram er at engelskmenna meiner å kunne påvise at fiskekjøttet ikkje vert det same ved oppdrett som i vill tilstand. Denne påstanden vil nok skapa ein del debatt, og det har ein sjeldan vondt av.



Produksjon av fór føregår kontinuerlig, og det går med ein god del.

MELDINGER FRA FISKERIDIREKTØREN

Revkanten NV av Utsira.

Opprenskning av blokkene 26/1, 2 og 4 er i det vesentlige ferdig. Det er registrert vrak i posisjonene OE. J 43.10 F 56.10 og i A 41.42 H 59. 50-70 og vrak eller stor dynge av redskaper i A 37.50 H 64.90. Ovennevnte posisjoner vil bli satt ut i nye fiskerikart.

Enkelte av de gamle festene i området ble bedømt som leirhåler og leirdunger.

Ansvarlig Oljedirektoratet.

Feil tittel

I Fiskets Gang nr. 14 hadde vi en artikkel med tittelen: «Undersøkelse ved NDH viser: Fiskerikandidater lønnes best». Det er feil å tittelere de fiskeriutdannede fra NDH som kandidater får vi opplyst til vår redaksjon. Den riktige tittel er høgskolekandidater. Vi beklager feilen.

Loddestamma ved Jan Mayen er ikkje særleg god, seier islandsk forskar

Havforskar Hjalmar Vilhjalmsson ved Havforskningsinstituttet i Reykjavik seier til «Nordlys» at ein ikkje har gode nok opplysningar til å fastsette ein fornuftig totalkvote for fisket ved Jan Mayen. – Det har ikkje vore forska i stor nok grad til at ein idag kan sei noko sikkert om kva som er fornuftig fangststorleik. Lodda ved Jan Mayen gyt som tre år gamal fisk, i Barentshavet gyt ho som fireåring.

Denne skilnaden er av stor betydning for fastlegginga av bestanden og vanskeleggjer forskninga, seier Vilhjamsson.

Han meiner at dersom islendingane hadde vore åleine om fisket ved Jan Mayen ville han tilrå at totalkvoten vart mellom 200.000 og 300.000 tonn med høve til seinare justeringar. Når dei ikkje er det, tilrådde dei ein totalkvote på 650.000 tonn, men som kjent enda ein på 775.000 tonn.

Trass det resultatet er han ikkje skuffa over avtala med Noreg, men han er bekymra over bestanden med lodde ved Jan Mayen. Han trur likevel på at den forskninga som vert gjort i sommar vil gi svar på mange uklare spørsmål, og ser fram til dei vidare samtalene med nordmennene som skal gå føre seg til hausten.

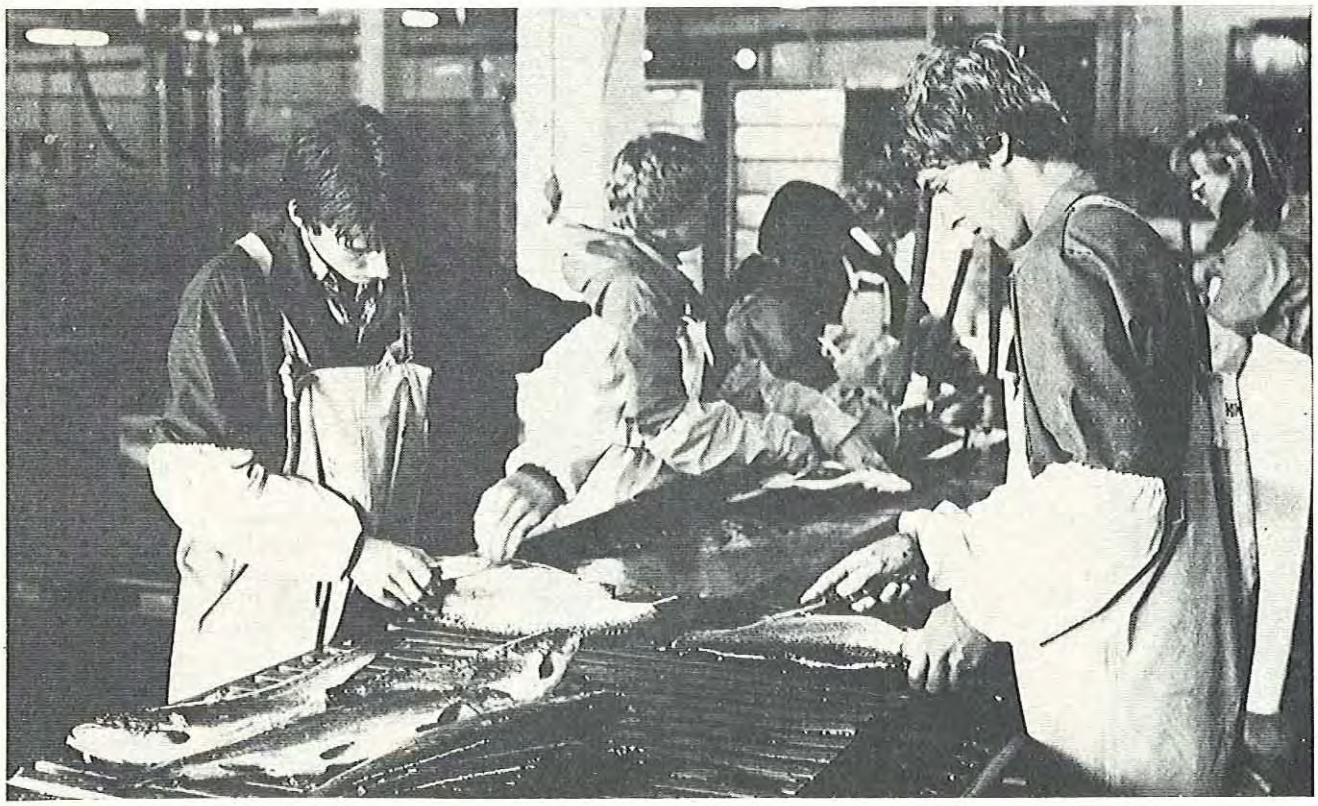
Storfiske for Karmøytrålere

Karmøytrålerne har hatt store fangster i det siste: Det er godt vær og mer effektive redskaper som nå betaler seg, heter det blant fiskere der. Forekomstene derimot er ikke bedre. Det gode været har gitt muligheter til å drive et mer intensivt fiske, hvilket har gitt store mannskapslotter. Båt- og redskapsutgifter har derimot økt. Dette ødelegger en del av fortjenesten.

FERDIG !

Og så er auren ferdig til sal, Mons Mellingen og Martin Sæle viser fram to av prakteksemplara dei har ala opp i sitt anlegg i Melingsvågen i Austevoll. Deira anlegg gjev fulltidsstillingar for 3 mann, desse to og Ingebrigt Melingen.

Den dagen bileta vart tekne leverde dei 500 regnbogeaurer for sal på eksportmarknaden på Austevoll fiskeindustri. Aurane var av fin kvalitet, og vog gjennomsnittleg mellom 2 og 2 1/2 kg.



Blåskjellnæringa på god veg:

Samvirke kan bli avgjerande for økonomien

Interessa for blåskjelldyrking har blussa sterkt opp att de siste par åra, og det er prøvedyrking igong langs store delar av kysten, med hovudvekt på strekninga frå Vestlandet til Vesterålen.

– No er det organiseringa av blåskjellproduksjonen – frå dyrkinga startar til ferdig produkt – som er eit av dei mest interessante tema i næringa, seier Vilhelm Bjerknes som er engasjert av Fiskerisjefen i Hordaland i 2 år for å arbeida med vidare forskning og rettleiing i blåskjellnæringa.

No er ikkje blåskjelldyrking nye tonar her i landet. Allereie i 1910 starta det forsøk med dyrking, men i større skala kom forsøka først i gang i 1966. Då var det forskarane Bjørn Bøhle og Kristian Fredrik Wiborg som sette igang, og det vart gjeven ut rettleiingsbrosjyre første gong i 1972.

Den store interessa vart imidlertid ikkje vakt før i 1977, og truleg hadde ikkje dette så reint liten samanhang med krisa i fiskeria. I verdsmålestokk har næringa ekspandert, noko som enno ikkje har skjedd i Noreg. Dette kjem nok når vi får resultata av dyrkingsforsøka og haustinga kan ta til på blåskjellfarmane. På Vestlandet treng skjella omlag 2 år på å bli 4,5–5 cm. lang (salsstrorleik), i Nord-Noreg vil det truleg ta 3–4 år. Dette har samanheng med temperaturen i vatnet.

Taua horisontalt

Vilhelm Bjerknes held til på Akvakulturstasjonen Austevoll og der driv han mellom anna med forsøk på horisontal legging av samlarar.

– Vi har til no hatt tau på omlag 7 m. liggande vertikalt i sjøen, men det har vist seg at skjella ikkje sit seg lengre ned enn til omlag 1 m. djupn. Difor prøver vi no å leggja taua horisontalt på omlag 1/2 m djupn. Seinare vil vi prøva å senke taua ned for å sjå om det gir noka endring i setlinga, fortel Bjerknes.

I desse forsøka nyttar han og plastband mot dei vanlege taua. Dette har tidlegare vore forsøkt i Sverige med godt resultat. Plasttaua er billegare i drift, og vil difor kunna bli ei stor føremon i produksjonen.

Vilhelm Bjerknes syner korleis blåskjellyngelen har sett seg. Tauet er plast, og det har tidlegare vore nytta i Sverige med stort hell. Foto Kari Østervold Toft

Forskrifter om fredning av brisling 1980.

I medhold av kapittel 1 i forskrifter av 13. nov. 1961 om fredning av brisling og hermetisk nedlegging av brisling har Fiskeridirektøren 18. juli 1980 bestemt:

§ 1

I forbindelse med at fangstforbudet i kystbrislingfisket oppheves med virkning fra 22. juli kl. 00,00, jfr. Fiskeridirektørens melding av 6. juni d.å., J.nr. 63/80, er det på grunnlag av resultatet av fornyet prøvefiske fra samme tidspunkt forbudt å fiske brisling i følgende områder:

Nordland:

Holandsfjorden. Innenfor et område begrenset av en rett linje fra Ansigtholmen til Florø og fra luftspennet på Enganes til Brasetvik.

Leirfjorden. Innenfor en rett linje fra Sandnessjøen lykt til Leinesodden.

Vefsn. Innenfor luftspennet ved Bjørga lykt til festet på Alsten.

Trøndelag:

Trondheimsfjorden. Innenfor en rett linje fra Frøsetskjæret lykt til Rødberg lykt.

Møre:

Halsefjorden. Innefor en rett linje fra Furunes lykt til holmen ved Fjærvik.

Geiranger. Innenfor en rett linje fra Storholmen lykt til Skortnes.

Sør for Stad:

Frierfjorden. Innenfor broen mellom Brevik og Statthelle.

Hardangerfjorden. Innenfor en rett linje fra Steinkrossen til Håstabbenes lykt.

§ 2

Det er forbudt å ta opp av sjøen fangster av brisling når fangstene ved kontrollprøver viser seg å inneholde mindre enn 80% brisling av total lengde 9½ cm og derover.

Blandingsfangster av brisling og småsild som etter gjeldende forskrifter regnes som brisling, må ikke inneholde mer enn 20% brisling og småsild under gjeldende minstemål for hermetisk nedlegging.

Forskrifter om forbud mot høsting av haneskjell og minstemål for haneskjell i Nord-Norge, jfr. Fiskeridirektørens melding J. 67/80.

I medhold av § 2 i Fiskeridepartementets forskrifter av 5. juni 1980 har Fiskeridirektøren den 18. juli 1980 bestemt:

I

Fiskerisjefene i Nordland, Troms og Finnmark bemyndiges til for enkelte felter innen sine respektive fylker å dispensere fra forbudet mot fangst av haneskjell for tidsrommet fra og med 1. august 1980 til og med 31. januar 1981.

II

Denne forskrift trer i kraft straks.

§ 9

Uaktsom eller forsettlig overtredelse av disse forskrifter straffes med bøter i henhold til § 9 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og § 11 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket.

II

Disse forskrifter trer i kraft straks. Samoppheves Fiskeridepartementets forskrifter av 10. juni 1980 midlertidig regulering av loddefisket i det nordøstlige Atlanterhav.

På grunnlag av antatt deltakelse basert på påmeldingene til fisket er faktoren i § 3 beregnet til 9.

Når oversikt over den faktiske deltakelsen foreligger pr. 20 september, vil faktoren eventuelt bli revurdert

Forskrifter om regulering av sommerloddefisket i 1980.

I medhold av § 4 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene, jfr. kgl.res. av 17. juni 1964 om §§ 10, 10a og 10b i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket, jfr. kgl.res. av 8. september 1972 har Fiskeridepartementet 21. juli 1980 bestemt:

I

§ 1

Det er forbudt å fiske lodde i det nordøstlige Atlanterhav øst for 0-meridianen, øst av fiskerisonen ved Jan Mayen og i Barentshavet.

Uten hinder av forbudet i første ledd kan det fra 25. august 1980 fiskes 419 000 tonn (4 320 000 hl) lodde.

Fiskeridirektøren kan fastsette forbud mot loddefiske i nærmere avgrensede deler av norsk økonomisk sone dersom bestandsmessige hensyn tilsier det.

§ 2

Ingen kan delta i fisket uten å være påmeldt til Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheim, eller Noregs Sildesalslag, Bergen.

Fartøy som ikke har påbegynt fisket innen 20. september vil ikke kunne delta i fisket. Fiskeridirektøren kan i særlige tilfelle gjøre unntak fra bestemmelsen i annet ledd.

§ 3

Det i § 1 fastsatte kvantum fordeles av Fiskeridirektøren på de deltakende fartøyer etter følgende fordelingsnøkkel som utgjør fartøyets basiskvote:
1000 hl + 30% av godkjent lastekapasitet inntil 8000 hl + 15% av den lastekapasitet som overstiger 8000 hl inntil 12000 hl + 5% av den lastekapasitet som overstiger 12000 hl.

Fartøyets samlede loddekvote fremkommer ved å multiplisere basiskvoten med en faktor som fremkommer ved å dividere totalkvoten med summen av de deltakende fartøyers basiskvote.

§ 4

Ingen kan levere større fangstmengde pr. tur enn det som er fastsatt i vedkommende fartøys konsesjonsvilkår. På siste tur kan fartøyer likevel innenfor rammen av sin totalkvote ta inntil 1000 hl mer enn fastsatt konsesjonskapasitet.

§ 5

Den tildelte fartøykvote kan ikke overføres til annet fartøy.

§ 6

Det er forbudt å fiske eller beholde ombord lodde som ikke har en lengde på minst 11 cm. Uten hinder av dette forbud kan inntil 15% i antall av hver landing bestå av undermåls lodde.

§ 7

Fiskeridirektøren kan gi nærmere forskrifter om gjennomføring og utfylling av reglene i disse forskrifter.

§ 8

Det er forbudt å føre i land eller omsette lode som er fanget i strid med disse forskrifter eller bestemmelser gitt i medhold av forskriftene.

Forskrifter om konservering av sommerlodde om bord i fangst- og føringsfartøyer i sesongen 1980, fastsatt av fiskeridirektøren 29 juli 1980

I medhold av Fiskeridepartementets forskrifter av 29. november 1973 har Fiskeridirektøren den 29. juli 1980 fastsatt følgende forskrifter om konservering om bord i fangst- og føringsfartøyer av sommerlodde til sildolje- og sildemelindustrien i sesongen 1980:

§ 1

Sommerlodde som i sesongen 1980 fiskes i Barentshavet og ved Jan Mayen tillates kjemisk konservert om bord i fangst- og føringsfartøyer ved bruk av V65 i doser på inntil 300 ml. pr. hektoliter råstoff.

§ 2

Disse forskrifter trer i kraft straks.

Fiskerne må regne med at Fiskeridirektøren kan komme til å endre konserveringsdosen på kort varsel dersom forholdene tilsier det.

Konserveringsveske kan bare utleveres til og anvendes av fartøyer som er forsynt med forskriftsmessig, godkjent avsilings- og konserveringsutstyr og påbudt konserveringsjournal.

Når det gjelder behandling av lodderåstoffet om bord i fangstfartøyer, skal Fiskeridirektøren for øvrig bemerke:

Fiskeridirektøren vil minne om de gjeldende forskrifter om behandlig av råstoff som skal anvendes til fremstilling av mel og olje av 29. november 1973 og i denne forbindelse spesielt innskjerpe:

1. At lasterom/tanker m.v. blir grundig og forskriftsmessig rengjort før avgang til fangstfeltet.
2. At innpumping av fangstene skjer i begrenset tempo for å redusere vannmengden så langt dette er mulig.
3. At råstoffet blir grundig avsilt før det går i rommet.
4. At det påses at dreneringen i rommet er i orden og fungerer tilfredsstillende.
5. At konserveringen skjer etter de gjeldende regler.
6. At alt råstoff i rommene blir fjernet etter hver tur og at lasterom/tanker m.v. blir forskriftsmessig rengjort før ny tur på feltet.

Fiskeridirektøren viser for øvrig til gjeldende forskrifter om kvalitetsgradering og kontroll av fiskeråstoff som skal tilvirkes til mel og olje.

Forskrifter om regulering av fiske etter Atlanto-Skandisk sild med garn i 1980.

I medhold av § 37 i lov av 25. juni 1937 om sild og brislingfiskeriene, §§ 6 og 10 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket og § 6 i forskrifter om regulering av fiske etter atlanto-skandisk sild i 1980 har Fiskeridepartementet i dag bestemt:

§ 1

Ingen kan delta i fiske etter sild med garn uten etter tillatelse fra fiskerisjefen.

Det tillates nyttet maksimalt 4 garn pr. mann.

Fiskeridirektøren fastsetter kvote pr. mann.

Ved beregning av kvote begrenses antall deltakere pr. fartøy til maksimum 4.

Fiskeridirektøren er klageinstans for vedtak truffet i medhold av første ledd.

§ 2

For å få tillatelse etter § 1 må følgende vilkår være oppfylt:

1. Søkeren må eie det fartøy som skal nyttes.
2. Søkeren må ikke eie annet fartøy over 110 fot.
3. Fartøyet må være fiskeriregistrert.
4. Søkeren må stå oppført på blad A eller på blad B i fiskarmanntallet.
5. Søkeren må ha deltatt i fiske etter sild nord for 62°11,2' og levert sild gjennom Feitsildfiskernes Salgslag i ett av årene 1974-75 eller 1977-78.
6. Søkeren må ikke ha tillatelse til å delta i fisket etter atlanto-skandisk sild med not.

§ 3

Disse forskrifter trer i kraft straks.

Forskrifter om regulering av loddefisket i fiskerisonen ved Jan Mayen i 1980.

I medhold av §§ 4 og 1 i lov av 17. juni 1955 om salvannsfiskeriene, jfr. kgl. res. av 17. januar 1964, og § 10 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket, jfr. kgl.res. av 8. september 1972 har Fiskeridepartementet den 21. juli 1980 bestemt:

I

§ 1
Det er forbudt å fiske lodde i fiskerisonen ved Jan Mayen. Uten hinder av forbudet i første ledd kan det fra 6. august fiskes inntil116.250 tonn (1,2 mill hl.). Fiskeridirektøren gis fullmakt til å stoppe fisket når totalkvoten er beregnet oppfisket.

§ 2
Ingen fartøy kan delta i fisket uten å være påmeldt til Feitsildfiskernes Salgslag eller Noregs Sildesalslag.

§ 3
Ingen fartøy kan gjennomføre mer enn 2 turer, og kan ikke levere større fangstmengder pr. tur enn fastsatt i vedkommende fartøys konsesjonsvilkår.

§ 4
Det er forbudt å fiske eller beholde om bord lodde som ikke har en lengde på minst 11 cm. Uten hinder av dette forbud kan inntil15% i antall av hver landing best, av undermåls lodde.

§ 5
Fiskeridirektøren kan gi nærmere forskrifter om gjennomføring og utfylling av bestemmelsene i disse forskrifter, herunder pålegge fartøyene plikt til å gi melding om utseiling fra norsk havn og fangstmeldinger fra feltet.

§ 6
Det er forbudt å føre i land eller omsette lodde som er fanget i strid med disse forskrifter eller bestemmelser gitt i medhold av forskriftene.

§ 7
Uaktsom eller forsettlig overtredelse av disse forskrifter straffes med bøter i henhold til § 69 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og § 11 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltakelsen i fisket.

II

Disse forskrifter trer i kraft straks. Samtidig oppheves Fiskeridepartementets midlertidige forskrifter av 10. juni 1980 om regulering av loddefisket i det nordøstlige Atlanterhav.

Regulering av fisket etter sild innenfor grunnlinjene på kyststrekningen Lindesnes—Stad (bukketjuvene 62°11,2′N).

Fiskeridepartementet har funnet at det bør ventes med å frigi et kvantum småsild som bifangst til brislingfisket på strekningen Lindesnes—Stad

Fra brislingfiskets åpning vil det derfor kun være tillatt å fiske inntil 50 % sild som bifangst.

Det vil senere bli tatt standpunkt til spørsmålet om å frigi et kvantum småsild som kan fiskes som bifangst til brislingfisket utenom en bifangstprosent på 50 %.

Forskrifter om fredning av brisling 1980.

I medhold av kapittel 1 i forskrifter av 13. november 1961 *om fredning av brisling* og hermetisk nedlegging av brisling og småsild har Fiskeridirektøren 29. juli 1980 bestemt at det er forbudt å fiske brisling i følgende områder:

§ 1

Grytafjorden på Sunnmøre sperres innenfor en rett linje trukket fra Kleivaneset til kabelfeste ved Nes på Ellingøy.

Ellingsøyfjorden på Sunnmøre sperres *innenfor en rett linje trukket* fra Stavset til Tøssebrunes.

Langfjorden i Romsdal sperres innenfor en rett linje trukket fra stake ved Alfarnes til Sølja stake ved Veø.

§ 2

Forbudet gjelder fra 29. juli kl. 24.00 og inntil videre.

Forskrifter for kostnadsreduserende driftstilskott til fiskefartøyer

I medhold av § 6 i avtale av 14. mai 1980 mellom Norges Fiskarlag og Forbruker- og administrasjonsdepartementet om fordeling av støttetiltak til fiskerinæringen for tiden 1. mai til 31. desember 1980 har Fiskeridepartementet den 30. juni 1980 fastsatt følgende bestemmelser:

§ 1.

Disse forskrifter gjelder norske merkeregistrerte fiskefartøyer som driver fiske.

Forskriftene omfatter kun fartøyer med fastmontert innenbords motor.

§ 2.

Bestemmelser for rett til driftstilskott for fiskefartøyer. Båteier/høvedsmann må være innført i manntallets blad B. For båteier/høvedsmann som er innført i manntallets blad A kreves at fartøyet er i drift sammenhengende 10 uker av 1980, dersom reguleringsbestemmelser ikke hindrer dette.

§ 3.

Bestemmelser for driftstilskott til fiskefartøyer:

a: Driftstilskottet skal gis ut fra fartøyets driftstid, størrelse og redskapstype.
Driftstid beregnes fra den tid fisket starter, det vil si mannskap tiltrer for **klargjøring** av fisketur, og til fisket ansees avsluttet, det vil si fangst levert og fartøyet har avsluttet fisketuren.
Avbrudd i drift som gir mannskapet rett til A-trygd skal ikke tas med i oppgitt driftstid.
Påbegynt uke beregnes forholdsmessig.
Fartøyets størrelse oppgis i antall engelske fot lengste lengde.
Redskapsbruk angis ut fra følgende oppdeling:

Gruppe A:
Torsketrål og rekefrysetrål

Gruppe B:
Notfiske, småkvalfangst og selfangst

Gruppe C:
Loddetrål og industritrålfiske

Gruppe D:
Havreketrål (uten fryseri)

Gruppe E:
Line, garn, juksa, snurrevad og kystrekefiske

Gruppe F:
Kolmuletrål

De redskaper som ikke er medtatt i disse grupper henføres til gruppe E.

b. Driftstilskottet for gruppene A til E skal gis på bakgrunn av antall driftsuker etter følgende tabell, jfr. dog avgrensning *for ferskfisktrål og rundfrysetrål* inntatt under pkt. c.
For gruppe F, kolmuletrål med fartøyer på 130 fot eller mer, fastsettes støtten til kr 22.000,– pr driftsuke.

c. Ferskfisktrålere og rundfrysetrålere er berettiget til driftstilskott etter § 6 punkt h i fordelingsavtalen av 20. desember 1979, jfr. forskrifter av 12. juni 1980. Disse fartøyer er under fiske nord for 62 n.br. i tiden 1. mai – 31. juli 1980, berettiget til driftstilskott etter satsene i gruppe A i tabellen ovenfor.

d. Tilskottet skal ikke under noen omstendighet overstige 12 1/2% av brutto fangstverdi for søknadsperioden. Med brutto fangstverdi menes fangstverdi (inkl. pristilskott) etter fradrag av avgift til salgslag og uten merverdiavgift.

Driftsstøtte (kr./uke)

	GR. A		GR. B		GR. C		GR. D		GR. E [1]	
Lengde (fot)	Støttesats	Pr. fot over til neste tr.	Støttesats	Pr. fot over til neste tr.	Støttesats	Pr. fot over til neste tr.	Støttesats	Pr. fot over til neste tr.	Støttesats	Pr. fot over til neste tr.
20									120	10
30									220	12
40	340	14	340	14	400	20	800	40	340	14
50	480	24	480	20	600	28	1200	52	480	20
60	720	48	680	28	920	40	1720	68	680	40
70	1200	80	960	40	1360	48	2400	72	1080	64
80	2000	160	1360	48	1880	60	3120	80	1720	76
90	3600	212	1840	76	2520	72	3920	96	2480	44
100	5720	288	2520	84	3280	80	4880	112	2920	32
110	8600	180	3360	104	4200	88	6000	152	3240	28
120	10400	120	4400	140	5200	120	7520	148	3520	28
130	11600	120	5800	140	6400		9000		3800	
140	12800	120	7200	140						
150	14000	120	8600	120						
160	15200	120	9800	120						
170	16400	100	10800	100						
180	17400	100	11600	80						
190	18400	100	12400	80						
200	19400		13200							

[1]) For linefiske i NAFO (tidligere ICNAF)-området og ved Øst-Grønland fastsettes støttesatsen til kr. 5.500 pr. driftsuke.

§ 4.

Bestemmelser for behandling av søknad om driftstilskott til fiskefartøyer.

a. Driftstilskottet for 1980 skal gis fordelt over 2 perioder således:
   Første periode 1. mai – 31. juli
   Søknadsfrist senest 1. september 1980.
   Andre periode 1. august – 31. desember.
   Søknadsfrist 15. januar 1981.
   Søknader om driftstilskott som er poststemplet senere enn de angitte søknadsfrister vil få slik behandling:
   For sent innkomne søknader for 1. periode vil bli behandlet sammen med søknad for 2. periode.
   For sent innkomne søknader for 2. periode (frist 15. januar 1981) vil ikke gi rett til driftstilskott, og søknaden blir returnert søkeren.
b. Fastsatt søknadsskjema skal utfylles nøyaktig og påføres bekreftelse om innføring i manntallet, eventuelt far-

tøyets driftstid, av fiskerirettleder/kommunekasserer (se § 2). Søknadsskjemaet sendes Fiskernes Gjensidige Ulykkestrygdelag (senere kalt F.G.U.).

c. F.G.U. behandler og avgjør søknader om driftstilskott i samsvar med disse forskrifter. F.G.U. foretar utbetaling direkte til båteier/høvedsmann.

d. Avregning av driftstilskott for 1. periode vil skje fortløpende ved mottakelse av søknadsskjema etter utløp av søknadsperioden 31. juli 1980.

Avregning for 2. periode vil skje etter 15. januar 1981.

e. For de fartøyer hvor driftsutgifter belastes bruttofangst tilføres driftstilskottet bruttofangst.

f. For de fartøyer hvor driftsutgifter belastes rederiet tilføres driftstilskottet rederiet.

§ 5.

I Fiskeriavtalen av 14. mai 1980 er det samlet til kostnadsreduserende tiltak avsatt 130 mill. kroner. For første periode (se § 4) skal benyttes de satser som fremgår av § 3. Dersom det ved 2. periodes utløp viser seg å være for lite midler ved benyttelse av de satser som fremgår av § 3, skal satsene reduseres forholdsmessig slik at det totale avsatte beløp blir tilstrekkelig. Eventuell reduksjon etter denne bestemmelse i satsene skal gjøres gjeldende for siste periodes avregning.

§ 6.

Dersom de midler nevnt i § 5 ved siste periodes utløp viser seg ikke å være oppbrukt, skal det for begge perioders vedkommende gis et prosenttillegg slik at de totale midler blir benyttet.

§ 7.

Tvilsspørsmål.

Tvilsspørsmål vedrørende forståelsen av disse forskrifter skal forelegges Fiskeridepartementet.

§ 8.

Den som søker om tilskott skal samtidig gi F.G.U. nødvendige fullmakter til å kunne kontrollere at de gitte opplysninger er riktige. Slik fullmakt gis ved innsendelse av søknadsskjema om tilskott.

Uriktige opplysninger fører til tap av rett til driftstilskott, og er forbundet med straffansvar.

§ 9.

Fiskeridepartementet tar forbehold om å foreta nødvendige endringer av disse forskrifter for annen periode (1. august–31. desember 1980) om erfaringer fra første periode (1. mai – 31. desember 1980) tilsier det.

§ 10.

Disse forskrifter trer i kraft straks.

Regulering av fisket etter Atlanto-skandisk sild 1980

I medhold av Kgl. res. av 27. juni 1980 § 11 har Fiskeridirektøren 8. juli 1980 bestemt:

§ 1.

Det er tillatt å fiske sild med garn til eget forbruk til agn innenfor grunnlinjene nord for 62° 11,2' n.br. Slikt fiske kan bare drives av fiskere som er oppført på blad A eller B i fiskarmanntallet og bare med ett fartøy og ikke med mer enn to faststående garn med en samlet lengde på inntil 60 meter. Omsetning av sild fisket til nevnte formål er forbudt.

§ 2.

Disse forskrifter trer i kraft straks.

Produksjonen av blåskjell er elles avhengig av næringa i sjøen og sirkulasjonen i vatnet. 6 veker etter gytinga i mai slår pelagiske larvar seg ned på taua.

Maksimalt utbytte er omlag 5–10 kg. pr. m.

Samvirke

Organiseringa av blåskjelldyrkinga er Bjerknes svært oppteken av. Han meiner dette, i tillegg til den økonomiske sida, vert av de viktigaste sidene ved næringa no framover.

– Næringa krev store investeringar i utstyr som det vil vera ulønsamt for ein produsent åleine å kjøpa inn. Difor trur eg at samvirke vil vere løysinga for produsentane innan eit avgrensa område. Til dømes vil Austevoll vera eit høvelg område for eit slikt samvirke.

Det er først og fremst hausting som krev store investeringar – og mykje arbeid i blåskjelldyrkinga. Ei haustingsmaskin som kan gå på omgang mellom dyrkarane, vil spare store kapitalutgifter. I tillegg vert det og arbeidd for å koma bort frå bruken av «strømper» i produksjonen. Den operasjonen som må til for å overføra skjella frå tau til «strømpe» er svært tid- og arbeidskrevjande, og dersom ein kunne hoppe over dette trinnet i produksjonen ville det spara mykje.

Bjerknes trur at det nye foredlingsanlegget for blåskjell i Austevoll kan vera ein spore til samarbeid mellom dyrkarane i kommunen. Dessuten kan han fortelja at akvakulturstasjonen i kommunen har verka positivt på interessa for blåskjelldyrking der. I dag er det omlag 30 prøveproduksjonar i gong her.

Ved Akvakulturstasjonen Austevol har dei og den siste tida forsøkt litt med blåskjell i nærleiken av opdrettsanlegg, og tildels med svært tilfredsstillande resultat. Blåskjella fungerer som kjent som renseanlegg i sjøen, og det er idag blitt ei kjend sak at oppdrettsanlegga er ei kjelde til forureining. Ved plassering nær oppdrettsanlegg vil og blåskjella kunne nyttigjera seg noko av den næringa som unytta fór representerer.

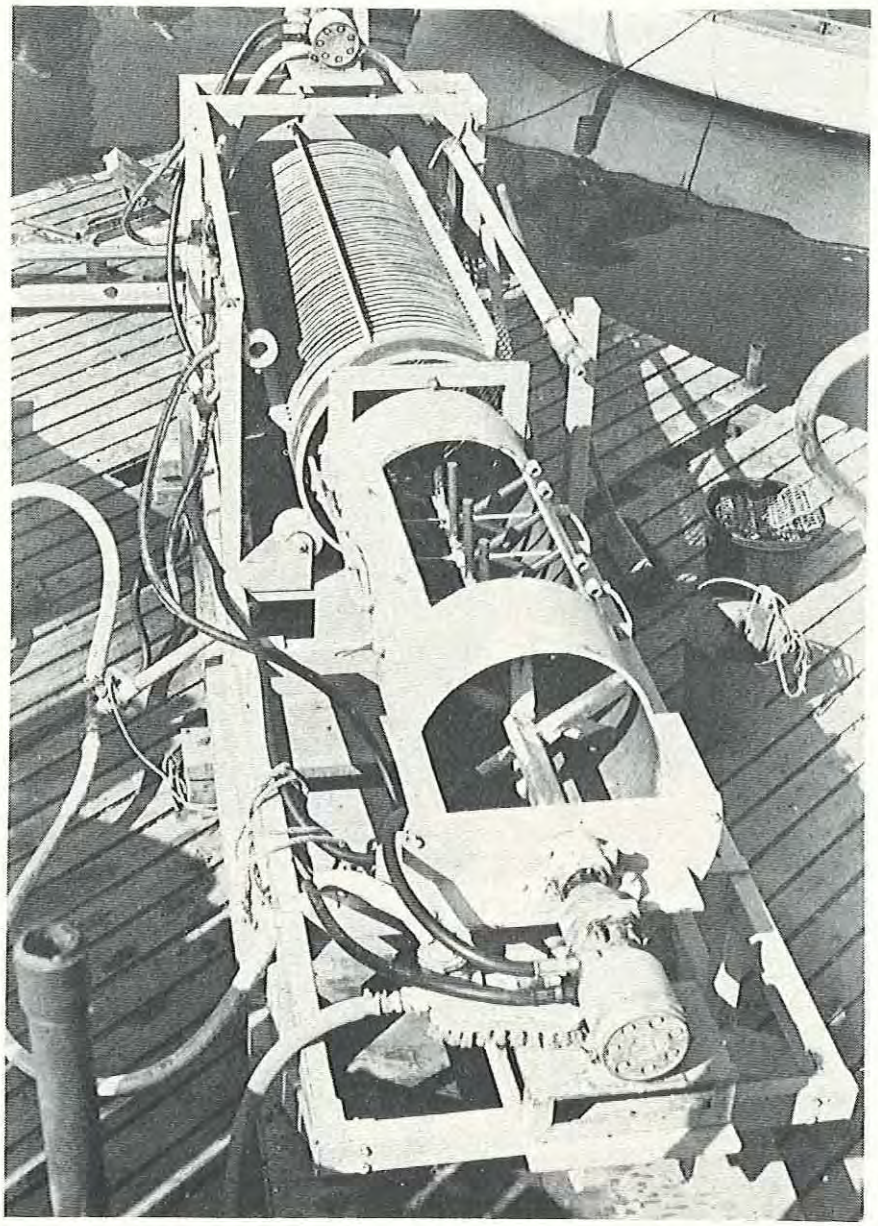
Prisane på eksportmarknaden vil vera avgjerande for korvidt blåskjellnæringa skal bli ei attraktiv næring i framtida. Men ved å nytta ein rasjonell dyrkings- og haustemetode kan mykje pengar sparast. Forsøk i Sverige, på Bohuslänkysten, syner at 2 mann haustar 50–60 tonn på 3 veker, noko som og skulle gå her heime.

Blåskjella sine naturlege «fiendar» må og gjerast noko med. Til dømes er ærfuglen til stor skade einskilde stader. Men og groe som set seg på samlarane er til hinder for rasjonell dyrking. Det ser nemleg ut som om larvane set seg på groen, og når så den dør om hausten, er det fåre for at dei fell av.

Østersdyrking kan bli ei ny næring her til lands, trass i at denne dyrearten må ha ein forholdsvis høg gjennomsnittstemperatur over månader for å veksa. Ved Akvakulturstasjonen Austevoll driv dei no forsøk med østersdyrking i korger som dette på forskjellige djupner for å sjå korleis temperaturen verkar inn på veksten.

Foto Kari Østervold Toft

Samvirke om innkjøp av haustingsutstyr til blåskjellnæringa kan gi større utbytte for produsentane.



Haustingsmaskinene avbilda her er i bruk på den svenske vestkysten, og dei har rasjonalisert haustingsprosessen mykje. 2 mann kan ved hjelp av denne automatikken hausta 50–60 tonn på tre veker.

(Foto: Vilhelm Bjerknes)

Heile årsveksten oppeten . . .

– Her har vore opp i 100 ærfugl for dagen, men jamnt over har her vore 20–30 stykker som har forsynt seg av blåskjella på samlarane mine, fortel Lars Johan Eidsheim til Fiskets Gang.

Han sette ut omlag 3.000 m tau i fjor vår, og i vinter var taua tunge og fulle av skjell. Truleg ville det ha gitt eit resultat på omlag 5 kg på meteren om dei hadde fått stå.

Men det fekk dei altså ikkje. I april kom ærfuglen og forsynte seg, og det har den halde fram med, trass i at ferja som passerar anlegget fleire gonger for dagen brukar fløyta for å skrema vekk fuglen.

– I byrjinga reagerte fuglane og flykta, men så snart dei lærde seg at det ikkje skjedde noko anna enn at båten fløytte, var det slutt. Det einaste som no er att, står under tønnene, der har dei ikkje kom til. Dessutan ligg det vel ein god del att på botn som fuglen berre har pikka laus, meiner Eidsheim.

Det har og vist seg at det spesielt er skjella som er mellom 3 og 4 cm lange fuglane har likt. Større og mindre skjell er urørde.

– Truleg er skalla mjukare på skjella i denne storleiken, seier Eidsheim. Han kan og slå fast at det berre er hans anlegg fuglane har vitja. Broren som har eit anlegg eit stykke una har gått skadelaus. Det same har andre anlegg i området.

Vilhelm Bjerknes på Akvakulturstasjonen Austevoll kan fortelja at dette er eit vanleg fenomen melom blåskjelldyrkarar, og at ein i Sverige har funne fram til ein metode for å bli kvitt fuglen. Dei skaut fugl samstundes som de fyrde av lydkanonar, og det har vore vellukka.

No er det jo slik at ærfuglen er freda her i landet, men etter Bjerknes si oppfatning skulle det ikkje vera problem med å få dispensasjon til å skyta nokre fuglar så lenge den trugar næringsgrunnlaget.

Nytt Blåskjellforedlingsanlegg

Norsk Akvakultur A/S i samarbeid med brørne Rasmus og Kristoffer Drønen er i gong med å byggja eit foredlingsanlegg for blåskjell på Torangsvåg i Austevoll.

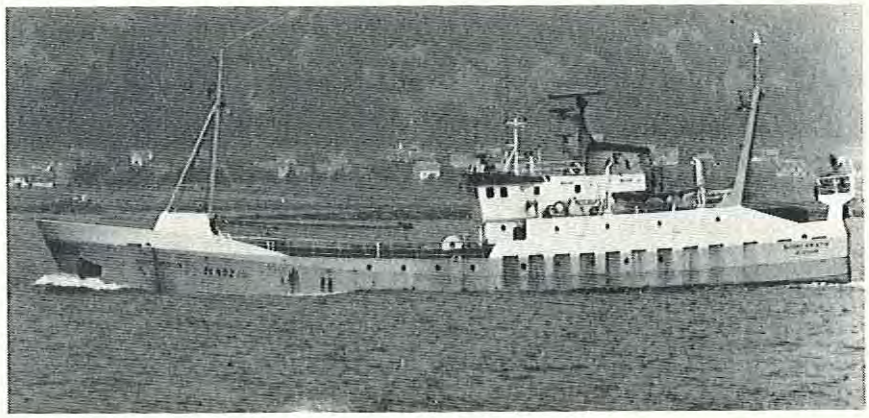
Anlegget kjem fullt utbygd til å gi 34 arbeidsplassar, dei fleste for kvinner i ei bygd der de aller fleste arbeidstakarar er menn i fiskerinæringa. Årsproduksjonen i første omgong vil liggja på omlag 1.000 tonn blåskjell, men kan etter ei tid aukast til 2.500 tonn.

I og med at anlegget er eit pioneranlegg, knyter det seg mykje usikkerhet til utbygginga, men brørne Drønen er optimistar og trur dette er noko å satsa på. Meininga var at bygginga av sjølve produksjonsbygget skulle koma igong allereie i haust, men etter at Fiskeridepartementet fann å ikkje kunna innvilga det lånet det var søkt om, kan det koma til å bli utsett.

«FG» oversikt over fisket 13. juli–2. august

Størjefisket

har gått over all forventning til nå. Den første uken ble det ilandbrakt 110 tonn. Særlig de tre første dagene ble det tatt store fangster, så store at mottaksaparatet hadde vansker med å ta i mot alt. Dette hadde delvis sin grunn i at ismaskinen i Bergen brøt sammen, slik at en måtte hente is helt fra Måløy.



Makrellfisket

(foto Kari Østervold Toft)

går godt. Tilsammen ble det meldt inn 9000 tonn i perioden. I uke 30 ble det landet 4100 tonn, det samme i uke 31. I uke 29 ble det landet 702 tonn. Bildet viser den første makrellfangsten som ble landet i Austevoll i år.

Barentshavet
I perioden ble det meldt inn fem trålere fra Barentshavet med tilsammen 970 tonn salt fisk. Største fangsten hadde Dagny Kristin som landa 270 tonn. Ellers melder Sunnmøre og Romsdal om gode banklinefangster.

Sogn og Fjordane
melder om bra palefiske. 320 tonn levende pale ble brakt i land i perioden. Ellers kom det inn fire banklinefangster med tilsammen 292 tonn mest lange. Vollvik Sr. hadde største fangsten, med 80 tonn lange og 6 tonn brosme.

Liten aktivitet i Nord Norge
Det blir meldt om liten aktivitet i Nord Norge for tida. I Norges Råfisklags distrikt kom det bare inn noen få små trålfangster i perioden.
Øst Finnmark melder om jevnt juksa- og linefiske. I tillegg kom det inn en del snurrevadfangster.
I Vest Finnmark kom det inn en del reketrålere med bra fangster. Videre ble det landet en del små seinotfangster, men ellers var det en rolig periode også her.
Svolværkontoret opplyser at en god del av trålerne lå ved land og at fisket generelt var dårlig i perioden. Tilsammen kom det inn litt over 100 tonn sei på de tre ukene.
Også Trøndelag har ferie. Bortsett fra to reketrålere som kom inn fra Barentshavet med henholdsvis 111 og 49 tonn frosne reker, var det liten aktivitet.
Til Kristiansundkontoret var det innmeldt tre trålere med tilsammen 21 tonn sei. 5 håva notfangster med tilsammen 27 tonn sei og to låssatte notfangster på 15 og 20 tonn.

Nytt fra fiskeflåten

Nybygg, kjøp og salg av fiskefartøyer over 40 fots kj.l. (under 100 brt.)

Av Thor B. Melhus

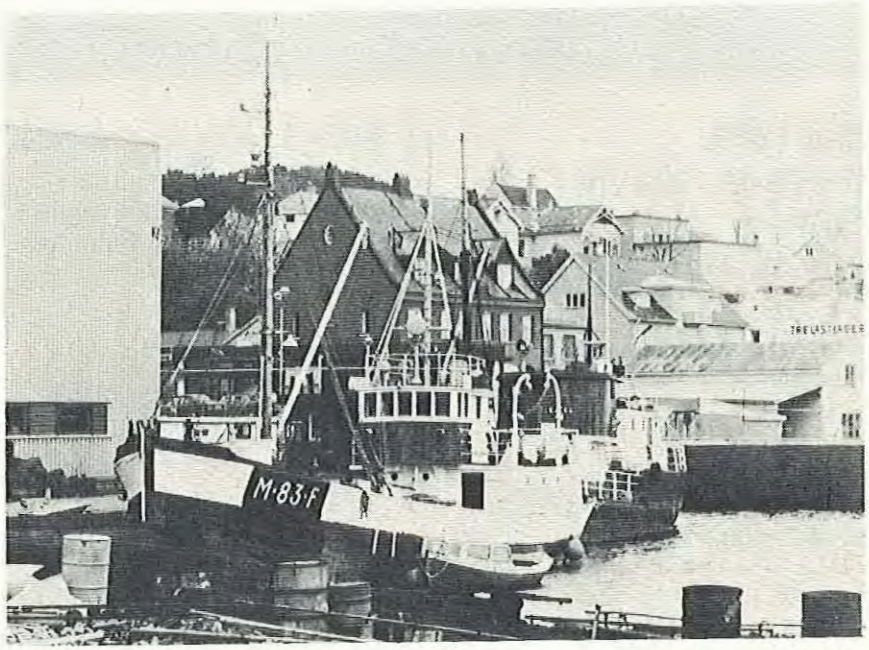
Nybygg

Januar 1980:
M-62-AV «Aslegut»

52,2/48,2 fot (15,9 m.l.l.), 26 brt, LIYA, 234 bhk Scania Vabis motor. Byggenr. 204 ved Bremsnes Båtbyggeri, Bremsnes til Arne Brattøy, Bruhagen. Levert 30/1.

N-200-V «Brandsholmbøen»

71,1/66,7 fot (21,7 m.l.l.), 78 brt, LIVZ, 520 bhk Caterpillar motor, Byggenr. 425 ved Rana Båtfabrikk, Hemnesberget til Erling Olavsen, Fygle. Levert 21/1.



M/S «Kvitholmen I» kondemnert 23.6.80.
Foto Per Alsaker

M/S «Skogholm» solgt til Atle Fedøy, Bulandet. Foto Thor B. Melhus

Mars 1980:
M-66-SM «Brattværing»

44,7/40,3 fot (13,6 m.l.l.), 23 brt, LM 7165, 185 bhk GM motor. Byggenr. 49 ved Sletta Båtbyggeri, Mjosundet til Leif og Ernst Hagen, Vestmøla.

April 1980:
M-66-AV «Sandøyjenta»

49,9/45,9 fot (15,2 m.l.l.), 46 brt, LJBR, stål, 328 bhk Volvo Penta motor. Byggenr. 114 ved Aas Skipsbyggeri, Vestnes, (skroget bygd ved Rabben Mek. Verksted, Bekkjarvik) for Idar Kongshaug, Storesandøy. Levert 17/4.

M/S «Flid» overtatt av Per og Kolbjørn Aspass, Veidholmen. Foto Per Alsaker

Mai 1980:
F-175-G «Bårvik Senior»

52,7/– fot, (16,0 m.l.l.), 49 brt, LJBN, stål, 270 bhk Volvo Penta motor. Byggenr. 8 ved Grovfjord Mek. Verksted, Grovfjord for Ivan Nilsen, Mehamn.

T-111-H «Nils Jensa»

50,8/47,4 fot (15,5 m.l.l.), 24 brt, LM 7253, 275 bhk Caterpillar motor. Byggenr. 65 ved H. Hansen & Co's Båtbyggeri, Rognan til Julian og Per Nilsen, Lundenes i Harstad. Levert 27/5.

T-280-S «Viggo Bakke»

57,2/53,5 fot (17,4 m.l.l.), 43 brt, LJFJ, 260 bhk Volvo Penta motor. Byggenr. 100 ved O. Olsen & Co's Båtbyggeri, Rognan til P/R Arne Jakobsen, Årviksand. Levert 23/5.

Solgt til utlandet

Februar 1980:
R-765-K «Lun II»

–/60,6 fot (18,5 m.kj.l.), 38 brt, LJUQ, 195 bhk Kaeble motor fra 1965. Bygd 1914 i Tresfjord som «LUN», antakelig for Hans P. Abelsen & Oskar R. Skår, Eidsaa. Solgt 1934 til Johs O. Rovde og Harald Olsen, Larsnes og omdøpt «Lun II». Forlenget 1952. Solgt 1955 til Erling og Arne Storegjerde, Larsnes. Solgt 1966 til Magne J. Ferkingstad P/R, Kvilhaug på Karmøy/reg. forts. i Ålesund. Solgt 1980 til Vest-Tyskland som lystfartøy.

Forlis 1979 (Ikke tidligere omtalt)

Januar 1979:
F-180-M «Frank Erik»

–/58,0 fot (17,7 m.kj.l.), 46 brt, LNYU, 325 bhk Kromhout motor. Bygd 1950 i Sæbøvik som «KÅVNES» for P/R Harald Pedersen, Gamvik. Overtatt 1961 av Statens Fiskarbank. Solgt 1961 til Magne og Karl Vian, Gjesvær og omdøpt «KOBBENES». Omdøpt 1962 til «MARTIN E.», omdøpt 1962 til «FRANK ERIK». Solgt 1966 til Steinar Nordheim P/R, Smedvik i Lofoten. Overført 1974 til Vardø. Solgt 1978 til P/R Frank Erik (Magne og Ed. Vian), Gjesvær. Forliste 12/1-1979 etter lekkasje 5 n.mil nordøst for Knivskjellodden.

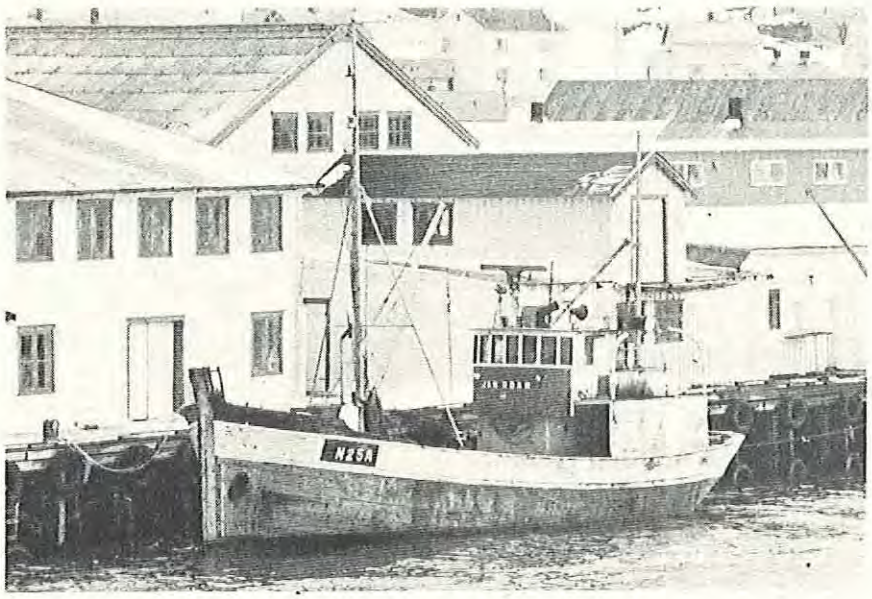
Mars 1979:
R-9-S «Solfrid I»

65,5/63,0 fot (20,0 m.l.l.), 49 brt, LLFC, 325 bhk Caterpillar motor fra 1969. Bygd 1943 i Risør for Nils Kvilhaug, Eide på Karmøy. Solgt 1947 til Bjørn Størkersen, Sævelandsvik. Solgt 1968 til John Riisgaard Christensen, Skudeneshavn. Solgt 1973 til Ernst Pedersen, Skudeneshavn. Solgt 1975 til Arne Hundsnes P/R, Stavanger. Sank etter lekkasje under industritrålfiske 30 n.mil vest av Utsira 31/3-1979.

April 1979:
T-71-S «Solglimt I»

–/58,0 fot (17,7 m.kj.l.), 32 brt. LIWP, 230 bhk Scania Vabis motor fra 1967. Bygd 1934 i Rognan for Anton Sand-

M/S «Halvorson» solgt i 1980 til Einar Lorentzen Værøy Bodø. Foto Per Alsaker



M/S «Jan Roar» solgt i 1980 til Ingvald Markussen, Harstad. Foto Per Alsaker

nes P/R, Seljestad, Harstad. Solgt 1935 til Martin Larsen, Arnøyhamn. Forlenget 1956. Solgt 1957 til Helmer Hansen P/R, Lauksletta. Forliste etter brann i maskinrommet ved Laukøya utenfor Tromsø 24/4-1979.

Desember 1979:
F-40-NK «Segelvik»

–/51,5 fot (15,7 m.kj.l.), 35 brt, LKIO, 205 bhk Scani Vabis motor fra 1968. Bygd 1939 i Tomrefjorden for Olaf Johnsen P/R, Segelvik. Solgt 1952 til Bergeton Johnsen, Øksfjord. Overtatt 1958 av Bergeton Johnsen P/R, Øksfjord. Solgt 1969 til Idar Nilsen, Kamøyvær. Forliste etter brann ombord 7/12-1979 i Kamøyvær.

Forlis 1980:

April 1980:
VA-1-K «Wedelskjær»

–/62,4 fot (19,0 m.kj.l.), 48 brt, LJFK, 400 bhk Kelvin motor fra 1976. Bygd 1953 ved Løvfallstrand, Hardanger som «LØNNINGEN» for Peder Å. Lønning P/R, Bømlo. Solgt 1974 til Inge Håset P/R, Bud og omdøpt «HÅSET». Solgt 1977 til Nils Andreas Nilsen, Flekkerøy, og omdøpt «WEDELSKJÆR». Forlist etter brann i Skagerak under rekefiske. Mannskapet på 2 reddet.

Juni 1980:
F-22-NK «Gerhardson»

80,5/74,6 fot (24,5 m.l.l.), 97 brt, LDCI, stål, 565 bhk Caterpillar motor. Byggenr. 10 ved Moen Slip & Mek. Verksted, Kolvereid. Levert 7.1976 til Ragnar Gerhardsen, Nordvågen. Overtatt 1979 av Wilmar Gerhardsen P/R, Nordvgen. Forliste 22/6-1980 mellom Bjørnøya og Tromsø etter å ha sprunget lekk på hjemvei fra rekefeltet. Mannskapet på 4 reddet av helikopter.

Kondemnert 1980

Mars 1980:
NT-441-V «Lekatind»

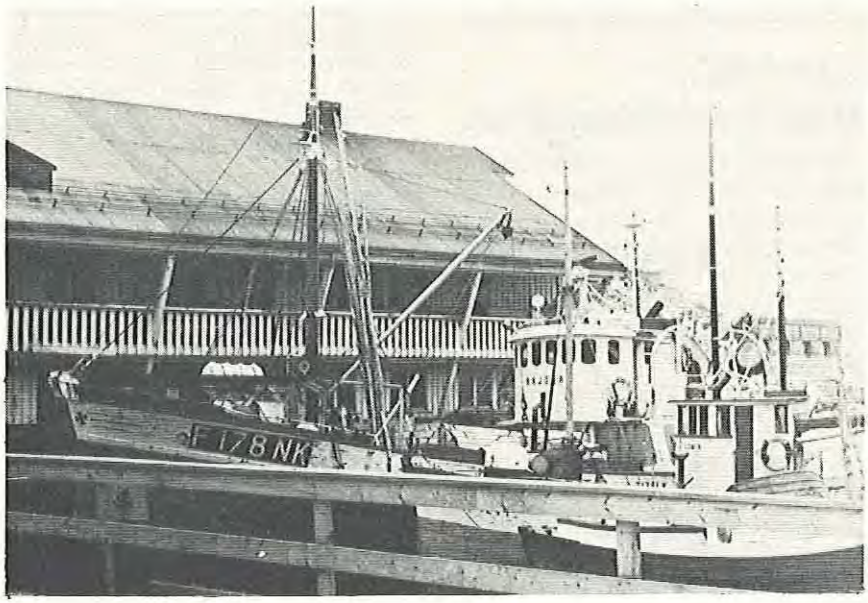
72,0/68,0 fot (21,9 m.l.l.), 41 brt, LJZI, 320 bhk Volvo Penta motor fra 1971. Bygd oppr. i 1865. Ombygd 1949 for Leif Andersen og Erling Hemmingsen, Leknesbukta. Solgt 1961 til Herlof & Ragnar Sivertsen, Rørvik. Solgt 1965 til Erling Bondø P/R, Rørvik. Solgt 1976 til Asbjørn Thorsen, Rørvik. Strøket av Skipsmatrikkelen som kondemnert 31/3-1980.

April 1980:
F-80-M «Karl Aas»

–/75,3 fot (22,9 m.kj.l.), 84 brt, JWQN, 365 bhk Caterpillar motor fra 1973. Bygd 1957 ved J. R. Aas Båtbyggeri, Vestnes for Karl P. Høgset P/R, Vatne. Solgt 1962 til Ragnar Mathisen, Havøysund. Støket av Skipsmatrikkelen 21/4-1980.

Mai 1980:
M-15-VN «Brattegg»

—/59,0 fot (18,0 m.kj.l.), 36 brt, LMYV, 60 bhk Hjelset motor fra 1944. Bygd 1944 i Tresfjord som «BRATTØY» for A/S Bratt (Magnus Hoff), Ålesund. Flyttet 1947 til Orkevik. Omdøpt 1950 til «BRATTEGG». Overført

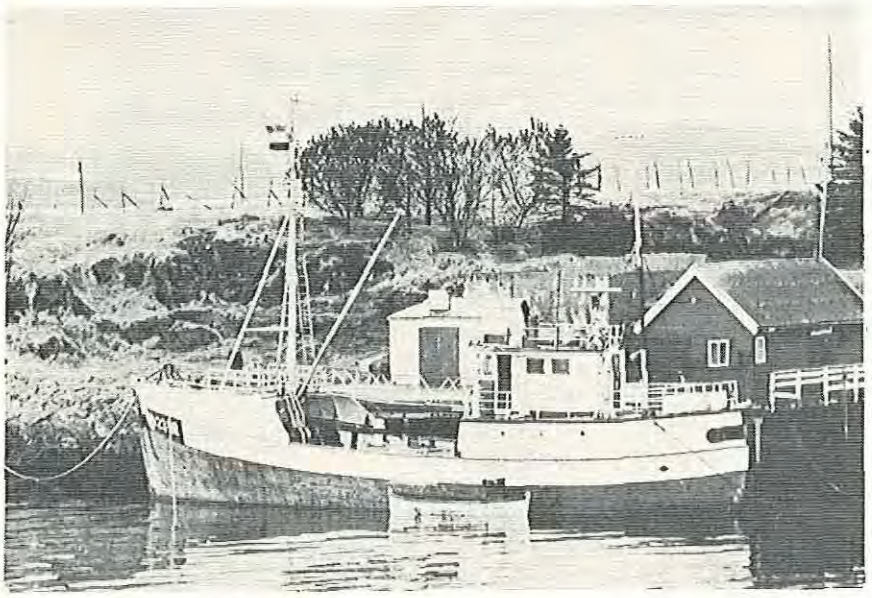


M/S «Måsøyværingen», solgt i 1980 til Alf og Olav Meløysund. Foto Per Alsaker

1968 igjen til Ålesund. Solgt 1972 til Sivert Sylte, Sylte i Vanylven. Forlenget 1950. Strøket av Skipsmatrikkelen som kondemnert 6/5-1980.

H-23-K «Norevåg»

64,1/57,0 fot (19,5 m.l.l.), 33 brt, LLRN, 160 bhk Wichmann motor fra 1943. Bygd 1907 i Romsdal ant. som «HAVGARD». Ombygd 1945 i Hardanger som «SJØLYS» for Arnt og Simon Midtgaard, Måløy. Forlenget 1951. Solgt 1956 til Emil Sæle P/R, Sæle i Øygarden og omdøpt «NOREVÅG». Solgt 1967 til Hilmar M. Eide og Erik M. Eide, Halsnøy Klostesr. Strøket av Skipsmatrikkelen som kondemnert 27/5-1980.



M/S «Ny-Møre», solgt i 1980 til Osvald J. Hansen, Andenes. Foto Per Alsaker

Juni 1980:
M-93-F «Kvitholmen I»

—/83,0 fot (25,3 m.kj.l.), 66 brt, LKCC, 220 bhk Brunvoll motor fra 1958. Bygd 1939 i Brattvåg for Albert Johansen P/R, Ålesund. Solgt 1950 til Johan Larsen P/R, Nordre Bjørnsund. Senere flyttet til Molde. Strøket av Skipsmatrikkelen som kondemnert 23/6-1980.

H-98-K «Trott»

58,7/56,4 fot (17,9 m.l.l.), 29 brt, LFOI, 50 bhk Wichmann motor fra 1945. Bygd 1906 i Sverige. Innkjøpt omkr. 1920 av Lars R. Idsø, Strand som «FORSØGET». Solgt 1924 til Vilhelm Brimse, Roaldsøy. Solgt 1924 til Karl G. Mæland P/R, Mælandsvågen på Bømlo. Ombygd 1945 på Varaldsøy. Overtatt 1961 av Kjølv Aadnanes P/R, Alsvåg på Bømlo og omdøpt «TROTT». Solgt 1967 til Malvin Isdal P/R, Halsnøy Kloster. Strøket av Skipsmatrikkelen som kondemnert 6/6-1980.

Solgt innenlands:

Desember 1980:
T-128-BG «Mulegga»

70,8/65,2 fot (21,6 m.l.l.), 87 brt, JXEN, stål, 240 bhk Vølund motor. Bygd 1959 ved Elektrosveis (Alsaker & Ottesen), Sagvåg som «STRANDBY» til Inge Mikalsen P/R, Steinfjord på Senja. Omdøpt 1978 til «MULEGGA». Solgt 1979 til Jakob Bastesen, Brønnøysund og omdøpt «SIWHEIDI». Omregistrert til N-72-BR.

T-389-S «Arnøytind»

—/75,0 fot (22,9 m.kj.l.), 97 brt, LION, stål, 470 bhk Cummins motor fra 1977. Bygd 1966 ved J. M. Kleivset Båtbyggeri, Bårdset som «NOREGG» for Per Kjønnø, Langøyneset i Averøy. Solgt 1973 til Tor Odd Andersen P/R, Skjervøy. Solgt 1975 til Agnar H. Korneliussen, Skjervøy. Solgt 1977 til Oddbjørn D. Davidsen, Lauksletta og omdøpt «ARNØYTIND». Solgt 1979 til P/R Henrik Fredriksen, Myre i Vesterålen og omregistrert til N-50-Ø.

Januar 1980:
T-16-H «Jan Roar»

—/55,5 fot (16,9 m.kj.l.), 41 brt, LMLN, 225 bhk Volvo Penta motor fra 1969. Bygd 1936 på Sortland. Ombygd 1951 for Kåre Rønnes, Andenes som «JAN ROAR». Solgt 1974 til John Kristian Olsen, Andenes. Solgt 1977 til Statens Fiskarbank avd. Bodø. Solgt 1977 til Jan Markussen, Harstad, Solgt 1980 til Ingvald Markussen, Harstad.

T-48-LK «Lenvikbuen»

—/59,0 fot (19,2 m.kj.l.), 42 brt, LJYM, 245 bhk Caterpillar motor fra 1971. Bygd 1938 som «ROLLA» for Johan Bendiksen P/R, Hamnvik. Senere solgt til Sverdrup Jacobsen, Rossfjordstraumen, senere Tennskjær, og omdøpt «LENVIKBUEN». Solgt 1980 til P/R Hansen & Hansen (Oddbjørn Hansen), Hamneidet/Tromsø, omdøpt til «JANNE-MARIE» og registrert som T-225-S.

NT-14-V «Løken»

—/60,0 fot (19,8 m.kj.l.), 49 brt, LLLB, 140 bhk Finnøy motor fra 1965. Bygd 1952 på Vestnes for Olav Løken P/R, Midsund, Solgt 1971 til Odd Kristiansen, Borgan i Vikna. Solgt 1980 til Terje Bondø, Rørvik.

M-92-MD «Norliner»

84,8/79,6 fot (25,6 m.l.l.) 99 brt, JXGQ, 400 bhk Alpha motor fra 1970. Bygd 1959 ved Vaagland Båtbyggeri A/L, Vågland som «JACOB JENSSEN» for Sverre Jenssen, Sørreisa. Solgt 1975 til Odd Løken, Midsund og omdøpt «NORLINER». Solgt 1980 til Henry Lillevik, Svendby og registrert som T-49-L.

M-100-SM «Flid»

77,6/70,5 fot (23,5 m.l.l.), 99 brt. LNZP, stål, 487 bhk GM motor fra 1967. Bygd 1968 ved Kystvågen Slip & Båtbyggeri, Frei til Ivar Aspaas P/R, Veidholmen. Overtatt 1980 av P/R Per og Kolbjørn Aspaas (Per Reidar Aspaas), Veidholmen.

SF-83-V «Halvardson»

80,4/76,0 fot (24,5 m.l.l.), 91 brt, LLWE, stål, 600 bhk Deutz motor fra 1977. Bygd 1964 ved A/S Eidsvik Skipsbyggeri, Uskedalen som «OLAV

HALVARDSON» for Edvin Sørensen, Kiberg. Overtatt av Statens Fiskarbank på tvangsauksjon 1965. Solgt 1966 til Aage Sedolfsen P/R, Tromsø og omdøpt 1967 til «HALVARDSON». Solgt 1974 til Arne Røyseth P/R, Deknepollen. Solgt 1980 til P/R Einar Lorentzen, Værøy/Bodø og registrert som N-111-VR.

H-84-SO «Fadnes»

—/66,1 fot (21,3 m.kj.l.), 49 brt, LLCC, 180 bhk Callesen motor fra 1967. Bygd 1943 for Per Fadnes P/R, Fitjar. Solgt 1952 til Bertin Torgersen, Davanger. Solgt 1957 til Jacob K. Jacobsen, Auklandshamn. Overtatt 1979 av Margit Jacobsen, Auklandshamn. Overtatt 1980 av P/R Fadnes (Konstantin Jacobsen), Auklandshamn. Forlenget 1959.

R-71-U «Røvær»

61,3/59,0 fot (18,7 m.l.l.),39 brt, LCWE, 246 bhk GM motor fra 1969. Bygd 1944 ved Søren Svege Båtbyggeri, Flekkefjord som «HAVSILD» for Karl Thorsen P/R, Røvær. Omdøpt 1951 til «RØVÆR». Solgt 1976 til P/R Knut Andreas Bentsen, Utsira. Solgt 1980 til Svein Iversen, Vesterøy, Hvaler og registrert som Ø-4-H.

Februar 1980:
T-113-S «Årviksand»

73,2/67,4 fot (22,3 m.l.l.), 76 brt, LMKD, stål, 425 bhk Caterpilllar motor fra 1975. Bygd 1961 ved Hjelmås Slip & Mek. Verksted, Hjelmås i Lindås som «BRIMØY» til Norvald Bugge P/R, Bringsinghaug. Solgt 1973 til Paul Jørgensen P/R, Årviksand og omdøpt «ÅRVIKSAND». Solgt 1980 til P/R Charles Johnsen, Bø i Vesterålen og omdøpt «BØBAS» og registrert som N-22-BØ.

N-23-BR «Ny-Møre»

75,0/72,5 fot (22,9 m.l.l.), 83 brt, LJWM, 370 bhk Mercedes Benz motor fra 1977. Bygd 1953 ved Iver K. Hagens Båtbyggeri, Hjelset for Johan Aasebø P/R, Askevåg i Fræna. Solgt 1973 til Hagbart Johansen, Vengsøy. Solgt 1975 til Jacob Bastesen, Brønnøysund. Overtatt 1976 av P/R Ny-Møre (Jacob Bastesen), Brønnøysund. Solgt 1980 til Osvald J. Hansen, Andenes og registrert som N-237-A.

M/S «Havdur I», solgt i 1980 til Svein, Ove og Magne Husevåg. Foto Per Alsaker

N-25-VR «Leibøen»

59,4/55,0 fot (18,1 m.l.l.), 39 brt, LCIZ, 210 bhk Volvo Penta motor fra 1967. Bygd 1914 på Lista. Ombygd 1950 på Selje i Nordfjord for Karstein Nilsen, Ondevåg som «NEBBHOLM». Solgt 1964 til Ole J. Lorentzen, Værøy. Omdøpt til «LEIBØEN». Overtatt 1975 av Einar Lorentzen P/R, Værøy. Solgt 1980 til P/R Leibøen (Ingar Eines), Gravdal og registrert som N-111-VV.

ST-446-H «Flemming»

58,3/53,7 fot (17,7 m.l.l.), 36 brt, LJUT, 100 bhk Brunvoll motor fra 1948. Bygd 1917 på Vestnes som «MJØLNER» for Per Saure, Haugsbygda. Solgt 1952 til Øyvind Nykrem P/R, Herøy og omdøpt «S. NYKREM». Solgt 1964 til Reidar Fjørtoft, Fjørtoft og omdøpt «FLEMMING». Solgt 1972 til Sivert Hvitsand, Knarrlagsund. Solgt 1976 til P/R Flemming (Jacob Herfjord), Knarrlagsund. Solgt 1980 til Johan Thevik, Hellandsjøen og registrert som ST-47-HE.

M/S «Geir Solheim», solgt i 1980 til Geir Solheim, Korshamn. Foto Thor B. Melhus

M-71-S «Drivgar»

65,0/59,5 fot (19,8 m.l.l.), 44 brt, LJBG, 180 bhk Wichmann motor fra 1961. Bygd 1950 ved J. R. Aas Båtbyggeri, Vestnes for Anton H. Remøy P/R, Herøy. Solgt 1972 til Asbjørn Sætrevik, Hakallestrand. Solgt 1975 til Gunnar Brekke P/R, Kvamsøy. Solgt 1977 til Vernik Skarmyr, Kvamsøy. Solgt 1980 til Jan Otto Flåhammer, Titran og registrert som ST-91-F.

R-26-HA «Geir Solheim»

50,0/47,4 fot (15,2 m.l.l.), 24 brt, LNBC, 275 bhk GM motor fra 1971. Bygd 1955 ved Lista Treskipsbyggeri, Borhaug som «SOLHEIM» for Andreas Nilsen P/R, Borhaug. Solgt 1971 til Tor Sverre Gjertsen, Abelsnes, Flekkefjord og omdøpt «GEIR SOLHEIM». Solgt 1975 til Alf Omland P/R, Brusand. Solgt 1980 til P/R Geir Solheim (Erling Kristensen), Korshamn og registrert som VA-26-LD.

Ø-104-H «Aranda»

—/50,1 fot (15,3 m.kj.l.), 28 brt, LEQA, 246 bhk GM motor fra 1975. Bygd 1919 på Lista. Ombygd 1949 for Anton K. Abrahamsen P/R, Lista. Solgt 1953 til Alfred Hansen P/R, Utsira. Solgt 1974 til Harry Skovly P/R, Vesterøy. Solgt 1977 til P/R Svein Iversen, Vesterøy. Solgt 1980 til Curt Fjordbak-Jensen, Leines og registrert som N-104-SG.

Mars 1980:
F-34-VS «Jan Egil»

62,7/57,8 fot (19,1 m.l.l.), 40 brt, LMXS, 305 bhk Dorman motor fra 1972. Bygd 1947 ved Røeds Båtbyggeri, Risør som «VARDØVÆRINGEN» for Eilert Gabrielsen, Vardø. Solgt 1955 til Fritz Johansen, Vardø. Solgt 1963 til Sigvald Rimala, Vadsø. Omdøpt 1969 «JAN EGIL». Solgt 1980 til Bjørn Pedersen, Selsøyvik og registrert N-20-R.

N-70-A «Sørøysund»

52,0/48,6 fot (15,8 m.l.l.), 27 brt, LNMP, 240 bhk Mercedes Benz motor fra 1970. Bygd 1947 ved Aarstad Båtbyggeri, Arendal for Valdemar Bruun P/R, Sletnes i Sørøy. Forlenget i 1955. Overtatt 1958 av Statens Fiskarbank avd. Tromsø. Solgt 1958 til Odd Nordli P/R, Bleik. Solgt 1980 til P/R Nordli & Adolfsen (Nils Nordli), Sørumsand. Solgt 4.1980 til Elling Adolfsen, Bleik.

N-42-RT «Jann-Agnar»

—/51,8 fot (15,8 m.kj.l.), 38 brt, LMOW, 370 bhk Mercedes Benz motor fra 1977. Bygd 1957 i Bodø for Evald Jacobsen P/R, Røstlandet. Solgt 1980 til P/R Halvdan Jensen, Gravermark og registrert som N-14-V.

ST-65-F «Fritz Terje»

56,0/50,9 fot (17,1 m.kj.l.), 49 brt, LHII, stål, 284 bhk MWM motor. Byggenr. 1 ved Erling Johansen Mek. Verksted A/S, Leinstrand. Levert 4.1978 til P/R Arvid Gulbrandsen, Kverva. Solgt 1980 til Ole Hansen, Mausundvær og omdøpt «MAY-ODDNY».

SF-69-S «Havdur I»

67,0/62,2 fot (20,3 m.l.l.), 39 brt, LKAU, 100 bhk Finnøy motor fra 1945. Bygd 1917 i Vestnes for Lars J. Morsund P/R, Sandøy. Solgt 1956 til Andreas Kvalheim P/R, Måløy. Solgt 1975 til Bjarne K. Runderheim P/R, Selje. Solgt 1980 til P/R Svein, Ove og Magne Husevåg (Svein Husevåg), Bryggja og registrert som SF-68-V. Forlenget 1953.

H-40-O «Steingutt»

71,0/68,9 fot (21,6 m.l.l.), 82 brt, LJQL, 325 bhk Caterpillar motor fra 1963. Bygd 1966 i Risør for Johs. J. Lund P/R, Os. Solgt 1980 til Ragnvald Bårdsen, Nusvåg.

April 1980:

F-50-B «Østervåg»

53,0/45,6 fot (16,2 m.l.l.), 24 brt, LNPL, 230 bhk Scania Vabis motor fra 1975. Bygd 1948 i Bakke i Hardanger for John Moen, Vardø. Solgt 1952 til Arne Hammer, Berlevåg. Solgt 1967 til Edv. Fjørtoft A/S, Berlevåg. Solgt 1975 til Hilmar Richardsen, Berlevåg. Solgt 1980 til Thor Fredriksen, Berlevåg.

N-47-VV «Alsegg»

60,2/56,3 fot (18,3 m.l.l.), 45 brt, LJLD, 180 bhk Caterpillar motor fra 1966. Bygd 1937 i Vestnes som «GURSKØY II» for Jacob E. Myklebust, Haugsbygda. Forlenget 1953. Solgt 1963 til Daniel Vestnes, Bringsinghaug og omdøpt «ALSEGG«. Solgt 1966 til Jon O. Røsseland P/R, Sande. Solgt 1972 til Bjarne og Edvard Nybakk, Stamsund. Overtatt 1977 av Leif Nybakk, Stamsund. Solgt 1980 til Knut Solstad, Skulbru.

N-407-Ø «Langenesværing»

53,3/49,2 fot (16,2 m.l.l.), 33 brt, JXHI, 225 bhk Wichmann motor fra 1965. Bygd 1959 ved H. Hansen & Co's Båtbyggeri, Rognan for Kåre Hermansen P/R, Alsvåg. Solgt 1980 til Aslør Sandnes, Vadsø og registrert som F-207-V.

Mai 1980:

F-121-V «Vardøværing»

58,6/5,4 fot (17,9 m.l.l.), 36 brt, LATF, 270 bhk Volvo Penta motor, Byggenr. 78 ved Mjosundet Båtbyggeri A/L, Mjosundet. Levert 1972 som «FLAKSTADBUEN» til Thure Abelsen P/R, Napp. Solgt 1975 til Dagfinn Lund, Vardø. Omdøpt 1.1979 til «VARDØVÆRING». Solgt 1980 til Kolbjørn Dahl, Vardø.

T-161-TK «Svein Roger»

76,3/72,1 fot (23,3 m.l.l.), 90 brt, LLYN, 500 bhk Caterpillar motor. Bygd 1973 ved Mjosundet Båtbyggeri A/L, Mjosundet for Sigmund Fredriksen, Gryllefjord. Solgt 1980 til Odd Hansen, Jøkulfjord.

M-73-G «Nordstrand»

78,6/73,8 fot (25,7 m.l.l.), 85 brt, LAZE, 220 bhk Brunvoll motor. Bygd 1956 på Vestnes som «SALTSTEIN» for Andr. Bjørnerem P/R, Valderøy. Senere overtatt av Mads Bjørnerem, Valderøy. Solgt 1968 til Ansgar Sønderland P/R, Vigra og omdøpt «JARO I». Solgt 1975 til Harry Sæther P/R, Valderøy og omdøpt 1976 til «NORDSTRAND». Overtatt 1.1980 til Statens Fiskarbank avd. Ålesund. Solgt 5.1980 til P/R Borgund (Trygve Borgund), Stadlandet.

R-503-K «Nivea»

78,3/74,4 fot (23,8 m.l.l.), 80 brt, LLBG, 400 bhk Alpha motor fra 1968. Bygd 1951 ved Arne & Einar Hellands Båtbyggeri, Vestnes for Jan Storvik P/R, Dryna. Overtatt 1965 av Ingolf Godø P/R, Dryna. Overtatt 1972 av Statens Fiskarbank avd. Ålesund. Solgt 1973 til Hans Johan Tangjerd, Kopervik. Solgt 1980 til P/R Lunde (Leif Lunde), Rubbestadneset.

R-89-TV «Skogholm»

—/63,7 fot (19,4 m.kj.l.), 49 brt, LLMP, stål, 280 bhk Callesen motor fra 1974. Bygd 1962 ved O. Halderaker & Sønner, Alvsvåg, Bømlo for Gunnar K. Mæland P/R, Mælandsvågen som «ALVSVÅG». Solgt 1973 til Ole O. Hettervik, Hervik i Tysvær og omdøpt «SKOGHOLM». Solgt 1980 til P/R Atle Fedøy, Bulandet.

Ø-78-O «Tarzan 2»

—/54,0 fot (16,5 m.kj.l.), 38 brt, LLCS, 140 bhk Normo motor fra 1965. Bygd 1944 ved Røeds Båtbyggeri, Risør for Johan Finstad P/R, Gressvik. Overtatt 1972 av Oddvar Finstad P/R, Gressvik. Solgt 1980 til Østfold Sjøheimevernsområde III's støtteforening, Sarpsborg og utgår av fiske.

Juni 1980:

F-201-A «Jenny Oline»

60,6/57,2 fot (18,5 m.l.l.), 47 brt, LMAL, 335 bhk Caterpillar motor fra 1977. Bygd 1967 ved Rana Skipsbyggeri A/S, Hemnesberget for Erlend Kristoffersen P/R, Kviby i Alta. Solgt 1980 til P/R Jenny Oline (Asbjørn Klausen), Myre i Vesterålen.

F-12-M «Måsøyværing»

69,6/63,5 fot (21,2 m.l.l.), 55 brt, LKCY, 365 bhk Caterpillar motor fra 1972. Bygd 1961 ved J. M. Kleivset Båtbyggeri, Bårdset som «RAJOMA» for Kåre Hansen P/R, Havøysund. Solgt 1976 til Gunnar Jensen, Måsøy og omdøpt «MÅSØYVÆRING». Solgt 1980 til P/R Alf og Olav Meløysund (Alf Meløysund), Meløy og registrert som N-235-ME.

F-106-BD «Remi-Steve»

68,7/61,9 fot (20,9 m.l.l.), 47 brt, LDTU, 370 bhk Mercedes Benz motor fra 1978. Bygd 1953 ved Iver K. Ha-

gens Båtbyggeri, Hjelset som «NY-SULA» for Johan Adolfsen P/R, Sula. Solgt 1972 til Arvid Hemmingsen P/R, Leka. Solgt 1976 til Markus Eriksen, Værøy. Solgt 1976 til Johnny Skjerpen, Gravdal. Flyttet 1978 til Båtsfjord. Omdøpt 1.1979 til «REMI-STEVE». Overtatt 1980 av Statens Fiskarbank. Solgt 1980 til Eilif Lilleng, Bugøynes.

N-431-Ø «Arnt Lenar»

56,0/50,8 fot (17,1 m.l.l.), 26 brt, LLUF, 258 bhk GM motor fra 1973. Bygd 1957 ved Kåre Sund Båtbyggeri, Hemnesberget som «KLO-EGGA» for Sverre Johansen Klo P/R, Langenes i Vesterålen. Solgt 1969 til Reidar Reinholdtsen P/R, Myre. Overtatt 1973 av Ivar Reinholdtsen, Myre og omdøpt «MYREVÆRING». Solgt 1974 til Arvid Martinsen P/R, Myre og omdøpt «ARNT LENAR». Solgt 1976 til P/R Arvid Benum, Myre. Overtatt 1978 igjen av P/R Reidar Reinholdtsen, Myre. Solgt 1979 til Selius Samuelsen, Myre. Solgt 1980 til Edvin Endresen, Myre og omdøpt «NYHEIM».

R-19-H «Doggen»

67,7/62,8 fot (20,6 m.l.l.), 49 brt, LEPR, 260 bhk Callesen motor fra 1967. Bygd 1949 ved Ortnevik Båtbyggeri, Ortnevik for Ingvald Eide P/R, Bømlo. Solgt 1976 til Sven Thorsen P/R, Røvær. Overtatt 1980 av P/R Doggen (Arne Thorsen), Røvær.

Navneendringer

Januar 1980:

T-160-L «Kjell Gunnar»

62,1/57,4 fot (18,9 m.l.l.), 42 brt, LDHL, P/R Ivar og Per Hansen (Per Hansen), Nord-Lenangen. Omdøpt til «STIAN-ANDRE» og ommålt til 45 brt.

Mai 1980:

T-179-S «Viggo Bakke»

47,8/44,4 fot (14,5 m.l.l.), 27 brt, LNFX, Arne Jakobsen P/R, Årviksand. Omdøpt til «JOHAN JAKOB-SEN».

Reketråler til Tanzania

Av Thor B. Melhus

Den tidligere reketråleren «GRETE SLEIRE» fra Åkrehamn på Karmøy er antakelig i disse dager ankommet til Dar-es-Salaam i Tanzania som dekkslast på et fartøy som lastet tråleren ombord i Antwerpen.

Reketråleren som nå har fått navnet «MALKI-WA-BAHARI» — «Havets dronning» er kjøpt av et nystartet selskap under navnet Norfish Ltd hvor 53 % av kapitalen er tansanisk og 47 % norsk. Blant de norske interessene i selskapet er den tidligere eier Kåre Sleire Knudsen fra Åkrahamn som skal være skipper ombord og byggeverkstedet Båtservice Verft i Mandal. Det er utviklingsselskapet FIDECO som har formidlet samarbeidet. Båten skal drive garn- trål- og linefiske utenfor Tanzanias 800 kilometer lange kyst.

Båten er velegnet til fiske i disse farvann da skroget er bygd av glassfiberatmert polyester og overbygningen er av aluminium. Utstyret ellers er stort sett av rustfrie materialer.

Båten ble levert i okt. 1975 fra Oma Båtbyggeri, Leirvik på Stord som hadde utrustet skroget som tidligere var bygd ved Båtservice Verft Mandal etter samme lest som «idebank-båtene». Båten har en lengste lengde på 54 fot og måler 49 brt og er utstyrt med en 265 bhk Cummins motor.

Utbredelsen av sildelarver

av Herman Bjørke

I tidsromma 22/3—31/3 og 10/4—30/4 kartla Havforskningsinstituttet forekomster og utbredelse av sildelarver, samt egg og yngel av andre fiskearter. Undersøkelsene ble foretatt med henholdsvis G. O. SARS (første perioden) og Johan Hjort (andre perioden). Toktene innbefattet også miljøovervåkningen på snittene Svinøy — NV, Halten — NV. Ytterholmen — NV, Hekkingen — NV, Fugløya — NV.

Figurene 4, 5og 6 viser utbredelsen av sildeyngel på de tre dekningene. Skraveringen viser hvor der ble funnet larver mindre enn 9 mm, dvs nyklekkete larver. På første dekning ble det funnet sildeyngel ved Sklinnabanken, ved Griptaren og på feltene utafor Møre. Utbredelsen av nyklekkede larver tyder på gyting i de samme områdene. Det ser også ut til at det har vært gyting på Steimaren på eggakanten utafor Ona—Grip.

Under tilsvarende dekning i 1979, i perioden 27/3—3/4, ble det funnet sildeyngel bare på en stasjon ved Møre. Det ser altså ut til at klekningen begynte tidligere i år enn ifjor. Både ved Møre og Sklinnabanken ble det funnet enkelte larver av en alder på ca. 60 dager. Slike larver er også funnet tidligere år og tyder antagelig på enkelte tilfeller av tidlig gyting. Ellers ble det funnet få larver større enn 12 mm. En regner med at slike larver er i stand til å ernære seg av planktonet omkring.

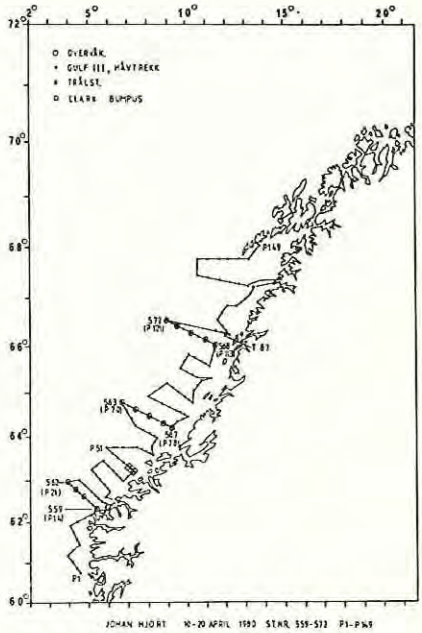


Fig. 2. Kurser og stasjoner.

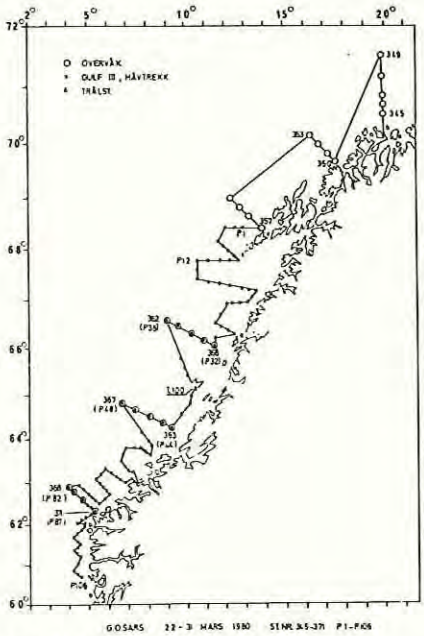


Fig. 1. Kurser og stasjoner.

Tråltrekk på Sklinnabanken

På anmodning fra Havforskningsinstituttet ble det tatt et tråltrekk etter sild på Sklinnabanken. Fangsten ga 120 kg sild, og en prøve ble gitt til Pelagisk Nord. Fiskere i området kunne opplyse at de hadde fått sildeegg på garn. Samme type registreringer som ga sild i trålhalet ble registrert helt til stasjon P44. Det ble også registrert nyklekte larver i Sildegapet sør for Stad.

Under neste dekning, fra 10. til 20. april hadde klekningen tatt til ved Buagrunnen ved Sletringen i Halten og Kya. Videre ved Vikna i Sklinna, Vega og i Støtt-området. Under denne dekningen ble det funnet noen få larver større enn 12 mm på stasjonene nærmest land fra Stad nord til Frøya.

Ved tredje dekning fra 22. til 29. april, ble det ikke funnet nye gyteområder, men larver hadde spredd seg slik at det ble funnet larver nesten

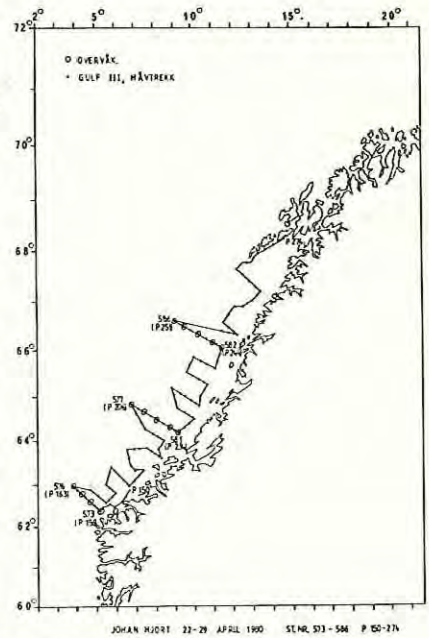


Fig. 3. Kurser og stasjoner.

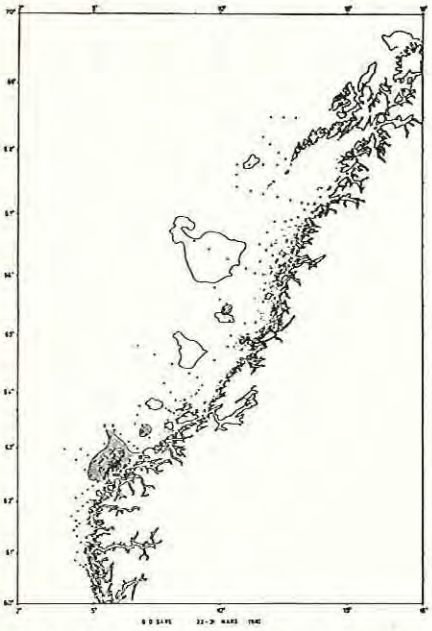


Fig. 4. Utbredelse av sildelarver. Isolinjer for 0, 10, 20, 50, 100, 200, 500 og 1000 larver/m' overflate.

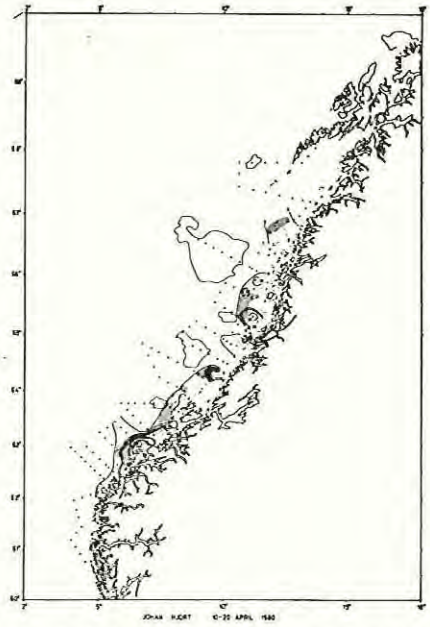


Fig. 5. Antall sildelarver pr. m' overflate, Isolinjer som for fig. 4.

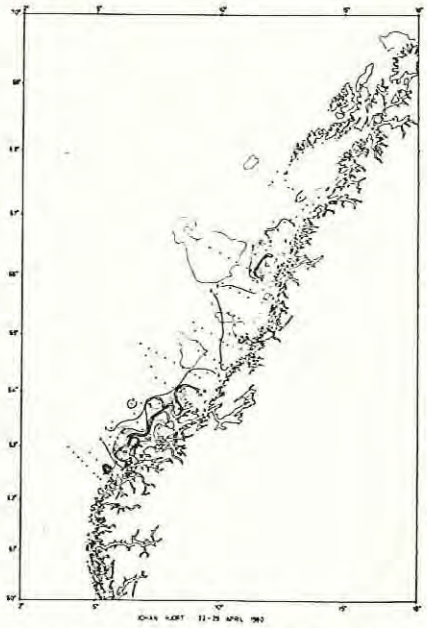


Fig. 6. Antall sildelarver pr. m' overflate.

langs hele kysten. Fra fisker Oddmund Hansen ble det opplyst at silderogn var blitt funnet i fiskemager tatt ved Balstad i Lofoten. Under begge dekningene med «Johan Hjort» ble det tatt trekk i dette området, men larver ble ikke funnet. Under et senere tokt ble det imidlertid funnet larver i dette området rundt midten av mai. Det ble også funnet nyklekte sildelarver på Svensgrunnen og Malangsgrunnen.

Under siste dekningen ble det funnet larver større enn 12 mm spredt langs hele kysten fra Stad til Støtt, mest ved Buagrunnen. Sammenligner en årets resultat med fjorårets, finner en at klekkingen begynte ca. en uke tidligere i 1980.

Mesteparten av klekkingen skjedde i første halvdel av april, mot siste halvdel av april i 1979. Larvene ble funnet over et større område i år og antallet larver var større. I år ble det funnet larver over 12 mm lange, og ifjor ble det ikke funnet noen. I år registrerte vi klekking i Lofoten og på Svensgrunnen og Malangsgrunnen, ifjor hadde vi ikke undersøkelser i disse områdene i den aktuelle tiden.

Kunngjøring fra Garantikassen fiskere

Om ekstraordinær garanti under regulering

Ved kongelig resolusjon av 18.7.1980 er det fattet sålydende vedtak:

> «Det iverksettes en ekstraordinær garantiordning med hjemmel i forskriftene for minstelott § 12,1 – for fiskere underlagt generelle kvotereguleringer eller fredningsbestemmelser – unntatt hvalfangst og drivgarnfiske etter laks. Garantien gjøres gjeldende for tidsrommet 1. mai–31. august – eventuelt inntil tidligere påbegynt fiske. Egengarantien er 4 uker for fiskere som starter før 15. august 1980 og 5 uker for fiskere som starter etter denne dato.»

Egengarantien refererer seg til ferieavviklingen som tidligere er kunngjort.

Framgangsmåten for å kreve ekstraordinær garanti er meddelt de berørte fartøyeiere. Fartøyeiere som ikke mottar underretning fra Garantikassen for fiskere innen 25. juli d.å. kan henvende seg til sitt fylkesfiskarlag/gruppeorganisasjon for å få tilsendt sirkulæret.

Den ekstraordinære garantien vil ikke berøre eventuelle krav om minstelott for det fisket som blir påbegynt etter stopp som følge av reguleringer i fisket.

GARANTIKASSEN FOR FISKERE
Postboks 519
7001 Trondheim

ADMINISTRASJON

Styrer og utvalg

– Fiskeridepartementet har oppnevnt følgende styre i olje/fiskfondet: Fiskeridirektør Hallstein Rasmussen, med ass. direktør Viggo Jan Olsen som varamann. Fiskerisjef Birger Larsen, Kristiansand, med fiskerisjef Ola Haaland, Kopervik, som varamann. Fiskerisjef Arild Nylund, Tromsø, med fiskerisjef Sven Olsen, Bodø, som varamann. Fiskeskipper Reidar Johansen, Skjervøy, med fiskeskipper Birger Olsen, Havøysund, som varamann. Fiskeskipper Mads Bjørnerem, Valderøy, med fiskeskipper Jostein Sirevåg, Egersund, som varamann. Generalsekretær Jørn Krog, Trondheim, med redaktør Martin Dale, Trondheim, som varamann. Sekretær Gunnar Pettersen, Moss, med sekretær Werner Kiil, Tromsø, som varamann.

Fiskeridirektøren er oppnevnt som formann. I hans fravær fungerer ass. direktør som formann i utvalget.

Olje/fisk-fondet har til formål å gi tilskudd til kortsiktige og langsiktige tiltak for å kompensere de driftsmessige vansker som påføres norske fiskere som følge av oljevirksomheten på havet.

– Utvalget som har utredet spørsmålet om fagskole for fiskeindustri i Ålesund antar at det er behov for undervisning i fisketilvirkning og fiskeindustri i byen. De går derfor inn for å reise en permanent skole for det formål der. Foreløpig går de inn for å etablere midlertidig undervisning, da det vil ta en tid å få reist skolen.

Dersom det blir stilt midler til disposisjon, er det trolig muligheter til å få igang et grunnkurs i fisketilvirkning og fiskeindustri. Det vanskeligste blir imidlertid å få tak i lærekrefter dersom det første året bare blir et prøveår. Utvalget kan derfor tenke seg å gjøre prøveperioden lengre enn et år.

Stillinger

– Fiskerirettleder Ragnvald Innvær, Bremnes, skal ha permisjon fra 1.10. til 30.11. d.å. for å vikariere ved Nigerian National Fish Company Ltd., Nigeria.

– Roger Richardsen er engasjert som midlertidig fiskerirettleder i Tromsø fra 1. juni i år. Engasjementet gjelder til det blir tilsatt vikar for Fritz N. Jensen.

– Hans Aase er engasjert som vitenskaplig assistent ved akvakulturstasjonen i Austevoll frå 28. mai til 30. september i år. Engasjementet gjelder arbeid med blåskjellprosjekt.

– Hildbjørg Åsheim Storebø er engasjert som renholdsbetjent ved Akvakulturstasjonen i Austevoll. Engasjementet gjelder til det blir ansatt husholdsbestyrer.

– Johan J. Hansen er engasjert som førstesekretær i Nordsjøutvalget med arbeidplass i Fiskeridirektoratet.

– Trond Harald Sangolt var engasjert som laboratorieassistent til tokt med m/s «Ytterstad» fra 9. til 29. juni i år.

– Forskningssjef Johannes Hamre kan motta beskikkelse som professor II i fiskeribiologi ved Universitetet i Tromsø for ytterligere 5 år.

– Ole Johan Lerøy, Tromsø, er tilsatt som faglærer ved Statens fagskole for fiskeindustri i Vardø.

– Gunnar Christensen er tilsatt som vikar for konsulent ved Informasjonskontoret i Fiskeridirektoratet. Christensen vikarierer som redaksjonssekretær i «Fiskets Gang».

Utenfra

– Willy H. Olsen er ansatt som informasjonsjef i Statoil og skal lede selskapets avdeling for Informasjon og Samfunnskontakt etter redaktør Arne H. Halvorsen. Olsen tiltrer stillingen til høsten.

«Mulskjær» er heva

Reketrålaren «Mulskjær» som gjekk ned ved Laukvik for ei tid sidan er no heva, melder Nordlands Framtid. Det var folk frå Helnessund slip og mek. verksted som stod for hevinga.

Båten har truleg ikkje fått særleg store skader etter forliset. Ein del av styrhuset har heile tida lege over vatn. Korvidt båten vert nytta til reketråling vidare, er opp til assurandøren.

Har du lyst på billeg norsk fisk . . . .

Gula Tidend har vore på fisketorget i Bergen og spurd turistar kva dei meiner om EF. To vest-tyskarar vil helst ikkje tenkja på problemet når dei er på ferie, men tykjer likevel det ville vore fint om Noreg gjekk med i EF – så dei kunne få billegare fisk . . . . .

For lita maskevidde

Den norske reketrålaren «Kjelløy» fekk 25.000 kr. i bot for å ha nytta garn med for lita maskevidde utanfor Grønland. Disponent Rolf Volden i Sjølprodusentenes Felleseksport i Kaldfjord seier til bladet Tromsø at bota kom overraskande.

– Utan at eg har fått nærare kjennskap til denne saka, har eg den oppfatning at det må vere maskene som har strekt seg utan at mannskapet har vore klar over det. Slikt kan nemleg skje, seier disponent Volden.

Ikkje Fiskernes Bank i Bø?

Fiskarane i Bø har gått imot at Fiskernes Bank skal få etablera seg i kommunen. Dei meiner at det ikkje er trong for fleire bankar i kommunen, og at Bø Sparebank sitt tilbod til publikum er meir enn godt nok.

Uttale

I førre nummer av FG hadde vi ein notis om forskotserstatning etter skade som følgje av oljeverksemda til ringnotbåtar. I notisen heitte det mellom anna at Norges Fiskarlag ikkje hadde gjeve uttale til Fiskeridirektøren sitt framlegg til endringar av reglane på det tidspunkt. Vi var nok ikkje heilt ajour med informasjonane våre då vi skreiv dette, Norges Fiskarlag gav uttale i saka allereie 30. mai. Vi ber om orsaking.

Praktisk U-hjelp i Trondheim:
Fiskerikandidatar frå U-land på kurs

Institutt for Marin Prosjektering ved NTH i Trondheim skal i haust arrangera eit kurs i fiske og fiskeriteknologi for kandidatar frå ulike U-land. Kurset har 10 deltakarar og skal strekkja seg over 10 månader. Det er NORAD som har tatt initiativet til og som finansierer dette opplegget.

U-landsfiskere bruker primitive redskaper; Her i Negombo, Sri Lanka. Foto G. Christensen

Kurset skal dekka dei tre hovudemnene Norske fiskeri, fangstmetodar og fiskefartøy. Samleomgrepet Norske fiskeri omfattar alt frå fiskeriøkonomi til fabrikkplanlegging. Innan økonomi vil det bli lagt særleg vekt på mikroøkonomi og investeringsanalyse. På sektoren fiskeforedling vil ein understreka emneområdene råstoffbehandling og produktkontroll. Det vil også bli førelest i fiskerikjemi og hygiene.

Under emnegruppa «fiskefartøyer» vil kurset gi innsikt i praktisk konstruksjon, framdrift, stabilitet og vedlikehald. Også her vil ein koma inn på økonomiske vurderingar.

I tilllegg til den teoretiske delen vil det bli arrangert laboratoriekurs og ekskursjonar. Mellom anna skal kursdeltakarane opphalda seg ved ei fiskeforedlingsverksemd i ein del av kurstida.

Vidare skal kandidatane byggja ein fiskebåt.

Kurset blir avslutta våren 81 med ei større prosjektoppgåve og eksamen i alle fag.

Ein komite med dosent Emil Aall Dahle som formann, skal leia kurset. I tillegg til Dahle er dosentane Ole Magnussen og Viggo Mohr med i gruppa for NTH/Norsk Fiskerihøgskole. Resten av komiteen består av direktør Arne Bredesen ved FTFI og fagleg leiar Axel Lasson frå NTH/NORAD. Sivilingeniør Ingebrigt Reitan vil vera dagleg leiar for kurset.

Utanom komitemedlemane og andre krefter frå NTH, har ein knytt til seg ymse utanlandske ekspertar som førelesarar.

Dosent Viggo Mohr opplyser til Fiskets Gang at kursopplegget ikkje tek sikte på å tilpassa undervisninga tilhøva i heimlanda til deltakarane.

— Kandidatane vil få førsteklasses innsikt i avansert fiskeriteknologi i eit industriland. Dei må sjølve vurdera og avgjera kva som kan vera til nytte i heimlandet.

Først når ein har hausta røynsler frå dette kurset vil ein kunna ta stilling til om ein skal arrangera fleire slike kurs i framtida, seier Mohr.

Norge forfordelt med U-landskontrakter i FN.

Norge aksepterer ikke lenger den skeive fordelinga av industrikontrakter fra U-land til industrialiserte land, melder Norinform. Norge er med sine 50 mill. US dollar en av de største bidragsyterne til FNs utviklingsprogram. Vi kommer likevel svært ugunstig ut når oppdragene blir fordelt.

For hver dollar Norge bevilger til utviklingsprogrammet får landet bare 5 cents tilbake i form av industrikontrakter. USA får 1,25$ tilbake for hver dollar de «bevilger», Frankrike får opptil 4$ for hver bevilget dollar.

Norges bidrag til FNs utviklingsprogram er på 275 mill norske kroner. Skandinavia og Nederland står tilsammen for omlag halvparten av de totale bevilgningene til programmet, heter det i meldinga fra Norinform.

Pålidelig og økonomisk skibsfremdrivning?

svaret er:

— den superkorte rækkemotor i den gennemprøvede 4-takts B&W Alpha 23L-serie.
Fremragende totaløkonomi — tungoliekørsel op til 250 sec. RI (IF 30).

Type	kW/CSR	BHK/CSR	O/M	Vægt	Længde	Højde
5T23L-KVO	535	725	800/323	12,0 t	3570 mm	1950 mm
6T23L-KVO	640	870	800/323	13,2 t	3850 mm	1950 mm
7T23L-KVO	750	1020	800/323	14,4 t	4220 mm	1950 mm

Et komplet fremdrivningsanlæg med påbygget reduktionsgear, kraftudtag, CP-propeller og fjernbetjening.
Konstrueret og fremstillet som en helhed, omfattet af een og samme garanti og service.

B&W Alpha Diesel

Marine Propulsion Systems 300-3500 kW (400-4800 BPH)
DK-9900 FREDERIKSHAVN · DANMARK · TELEFON: + 45 8 42 10 00 · TELEX: 67 115

BURMEISTER & WAIN NORSK A/S
Fr. Nansens Plass 8
OSLO 1
Tlf.: (02) 11 33 85
Telex: 16 612 bwain n

ERLING WAAGE & CO.
Vormedalsveien 108,
N-5500 HAUGESUND
Tlf.: (047) 30 316, 30 291
Telex: 42 220 ewaco n

A/S SUNDE & LARSEN
Postboks 1078
N-5001 BERGEN
Tlf.: (05) 21 45 67, 21 87 55
Telex: 42 829 sunde n

H. J. STARHEIM & SØNN
Einarvikgaten 8
N-6000 ÅLESUND
Tlf.: (071) 25 305
Telex: 42 422 hacob n

B&W ALPHA MOTOR TROMSØ
Lanesveien 4
N-9000 TROMSØ
Tlf.: (083) 84 404, 80 467
Telex: 64 435 alpha n

INDICA

Ny giv for trålarflåten:

Kolmule til konsum

Det er stor aktivitet på kolmulesektoren for tida. I august skal Havforskningsinstituttet ha tre båtar på kolmuleleiting i Norskehavet. FTFI skal vidareføra forsøka med nye tråltypar. Dei har leigd fabrikktrålaren Labrador for ein månad. I tillegg til dette er Myrefisk II leigd til forsøksfiske etter kolmule tre veker i august. Myrefisk skal levera sin fangst til tre bedrifter i Nordland for filetering og farseproduksjon.

Samstundes slår direktør Ankjær Jensen i Norges Sildesalslag og avdelingssjef Jon Kristiansen i Frionor kaldt vatn i blodet på optimistane: Kolmule til konsum er ikkje rekningssvarande i Norge i dag, seier dei.

Kolmule smakar mykje likt tradisjonelle matfiskar som torsk og hyse. Likevel har det til nå ikkje vore noko organisert konsumfiske etter kolmule her i landet. Til samanlikning produserer Færøyane i dag mest fire tonn kolmulefilet kvar dag.

Då ein for alvor fekk augo opp for den nye ressursen, på byrjinga av 70-talet, låg største vanskane for eit effektivt konsumfiske på den tekniske sida. Det synte seg vera vanskeleg å konstruera tilfredsstillande produksjons- og foredlingsutstyr. I dag er dei fleste av desse vanskane løyst, men få er viljuge til å ta slikt utstyr i bruk.

Auka interesse

Den siste tida har interessa for kolmulefiske til konsum teke seg opp. I august skal Havforskningsfartøyet — instituttet har tre båtar på kolmuleleiting i Norskehavet. G. O. Sars og Michael Sars går ut 4. august og Johan Hjort følgjer etter to dagar seinare.

Ny trålkonstruksjon

Omlag samstundes går FTFI i gang med å testa ein ny type kolmuletrål. Denne konstruksjonen er ei vidareføring av trålen som FTFI lanserte i fjor. Trålen har sekstkanta masker i forparten, og maskevidda er opp til 30 meter.

Kolmula er lett å leia når ho står pelagisk. Trass i den store maskevidda syner det seg at taupanelet har ein slags gjetareffekt, fisken held seg på plass.

Omkrinsen er på heile 979 meter, og denne trålen har større vertikal opning enn den som vart nytta tidlegare under forsøka.

Materialet i den nye trålen heiter KARAT og er utvikla av Elkem Spigerverker. Karat er fremstilt av EStalon fiber og er mest like sterkt som nylon. Samstundes strekkjer det seg ikkje meir enn polypropylen, som vart nytta i dei tidlegare forsøka. Dette tyder at ein kan gå ned i dimensjon til 8 mm, men likevel behalda styrken. På denne måten blir trålen lettare. Samstundes fell han rimeleg. Det er første gang dette tauverket blir nytta i trålsamanheng.

F/T Labrador

Til utprøving av den nye trålen har FTFI leigd fabrikkskipet Labrador. Fartøyet har mjølfabrikk og blokkfrysarar ombord, og eventuell fangst skal leverast til dyrefor i Ålesund, opplyser Hans Jensen FTFI til FG.

Jensen meinar også at det er muleg å selja kolmula til konsum dersom ho ikkje inneheld åte.

Etter eit par dagars utprøving i Bjørnefjorden skal Labrador gå ut i Norskehavet.

— Eit av dei mest interessante områda for oss vil vera nord mot polarfronten. Sidan Michael Sars skal operera i same området, er det naturleg at vi har kontakt med kvarandre, seier Bjørnar Isaksen.

— Vi kjem også til å ha kontakt med Myrefisk II som går langs kysten av Nord Norge, legg han til.

— Med ein såpass stor trål er vi avhengige av ein kraftig motor. Sjølv om kolmula er lett å leia, er den like-

Biletet er frå kolmulefeltet ved Færøyane. Michael Sars overleverer fangst til følgefartøyet Goltastein. (Foto Hans Jensen)

F/T Labrador skal utføra trålforsøk for FTFI

vel ein svært rask fisk. Russarane tråler til dømes etter kolmule med over 5 mil i timen.

Ein slik fart vil ikkje verta lønsamt for oss. I alle høve så lenge det er snakk om industrifiske, seier Jensen.

— Men vi trur ikkje det er nødvendig med så høg fart, seier Isaksen.

— Då færøyiske og russiske båtar fiska kolmule side om side utanfor Færøyene i år fekk dei færøyiske båtane meir fisk enn dei russiske. Dette trass i at russarane tråla med opptil to knops høgare fart.

Kolmule til konsum

Vi har avtaler om levering med tre verksemder i land: Øksnes/Langenes Fiskeindustri, Melby Fiskeindustri og Jarle Evensen i Bø. Evensen har tidlegare kjøpt eit parti russisk kolmule, men mesteparten av dette vart hengt.

— For tida blir kolmule betalt med 70 øre kiloen, men dersom vi kan nytta den til konsum vil prisen verta ein annan.

I Nederland har prisen på kolmule vore oppe i 7 kroner pr. kilo, seier Knudsen, som legg til at han ser svært optimistisk på prosjektet.

Så optimistisk er ikkje direktør K. Ankjær Jensen i Norges Sildesalgslag:

— Eg har ikkje tru på slike nye produkt så lenge det finst nok tradisjonelle fiskevarer på marknaden, seier han.

A/s Fiskeindustri

— Eit godt døme er det eksperimentet A/s Fiskeindustri i Egersund gjorde nokre år attende. Verksemda produserte og marknadsførte fiskekaker av kolmulefarse for den norske marknaden. Dette vart ein rein fiasko. Vi måtte til og med gi vekk restpartiet.

Men det var ikkje på grunn av smaken eller prisen folk ikkje ville ha fiskekakene. Eg trur ikkje folk er så opne for nye produkt, seier Ankjær Jensen vidare.

— Dersom kolmule skal utnyttast til konsum vil det i så høve berre vera rekningssvarande å produsera farse. Den einaste store avtakaren av slik fiskemat er Japan. Og på den marknaden kan vi ikkje konkurrera prismessig.

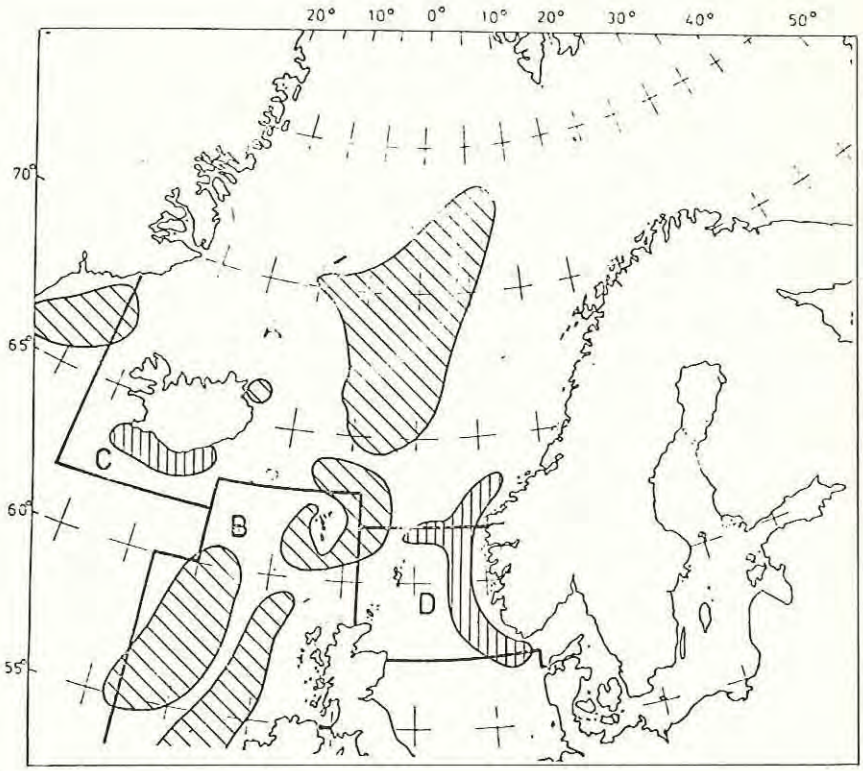
Myrefisk II

I Nordland skal ein også i gang med eit interessant kolmuleforsøk. Myrefisk II er leigd til kolmuleleiting frå 11. august. Disponent Finn Knudsen i A/S Myrefisk opplyser til FG at fartøyet skal starta utanfor kysten av Vesterålen for så å gå nordover til Nordkappbanken, på jakt etter stor kolmule. Forsøket skal vara i tre veker.

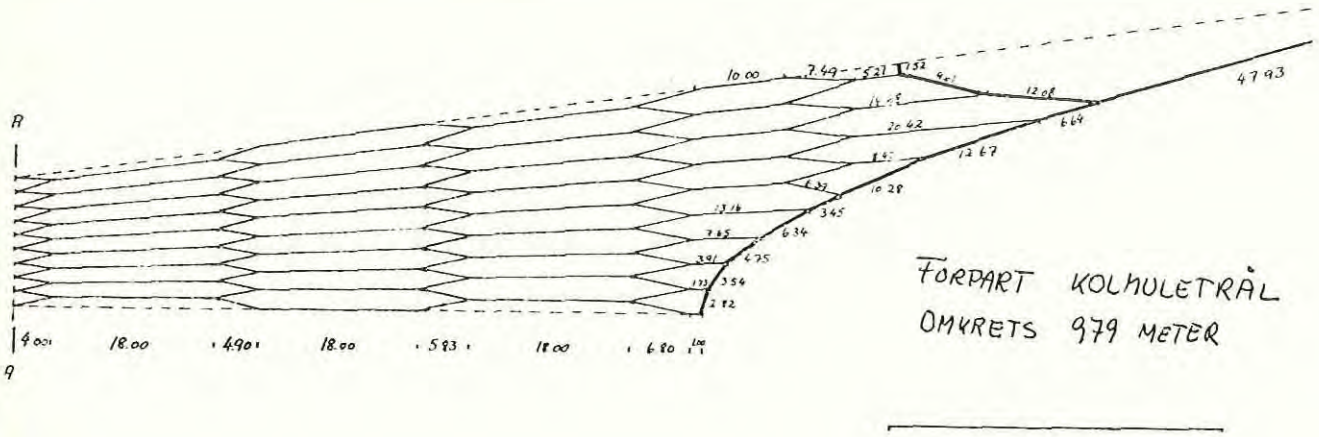
Fondet for Fiskeleiting og forsøk er inne i biletet når det gjeld det økonomiske. Det er også søkt om effektiviserings midlar.

— Råstoffet skal nyttast til filetering og farse. Dersom forsøka blir vellukka trur eg dette kan verta eit nytt alternativ for trålarflåten, seier Knudsen vidare.

— Kolmule til konsum bør helst vera mellom 30 og 40 cm, dersom vi skal kunna utnytta maskinkapasiteten vår. Myrefisk II har fryselager ombord, og fangsten skal frysast i 50 kilos blokker.



Dei viktigaste kolmulefelta



Den nye kolmuletrålen frå FTFI har opptil 30 meter maskevidde. (Foto Hans Jensen)

Den afrikanske marknaden er heller ikkje å tenkja på. Det verkar som om folk i den tredje verda heller vil svelta seg enn å eta farseprodukt.

Misbruk av forskningspengar

—På ein slik bakgrunn ser eg på dei forsøka som blir utførte med kolmule idag som mislukka i utgangspunktet. I det heile meiner eg at vi nyttar alt for mange forskningspengar på formålslause prosjekt, seier Ankjær Jensen.

— Ein av grunnane til at det ikkje er lett å omsetja kolmula fersk er at den har så blaut konsistens. Ein stor del av skulda for dette må fiskarane ta på seg sjølve. Det tradisjonelle slurvet på feltet går igjen. Vi er ikkje flinke nok til å behandla råstoffa, det passar liksom ikje det norske lynnet ser det ut til . . .

— Den einaste muligheten eg ser for rasjonell utnytting av kolmule til konsum, er å frysa ned farse i blokker og produsera såkalla «fish-fingers». Dette fungerer bra for vassild, uttalar Ankjær Jensen.

Frionor

Avdelingssjef Jon Kristiansen i Frionor trur heller ikkje på kolmule:

— Frionor har lukta på kolmule til konsum i fleire år, men det syner seg at det ikkje er lønsamt for oss å foredla fisken. Produksjonskostnadene vert for høge. Sidan det ikkje ser ut til å vera nokon marknad for fersk kolmule, ser eg heller lite optimistisk på dette, seier Kristiansen.

Frionor har tidlegare eksportert ein del kolmule til Kamerun. Dette var lite vellukka. Distribusjonssystemet må ta ein del av skulda.

Den viktigaste distribusjonsforma er nemleg at såkalla «mammys» går rundt med fiskekorger på hovudet, og sel direkte til konsumenten. Kolmula, som på førehand har ein blaut konsistens, vert slett ikkje betre etter dette.

Ein annan ulempe er at fisken er så reint for liten. Det syner seg at publikum som oftast føretrekkjer fisk på meir enn 35 cm.

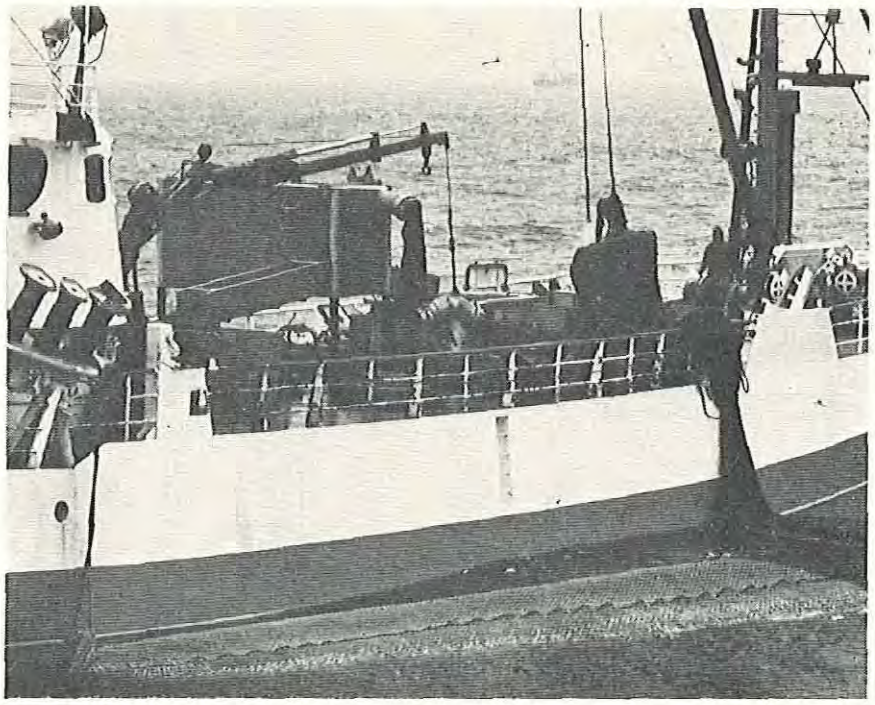
Norsk eksport

Ein del norske firma har freista eksportera fersk kolmule, utan dei heilt store resultata. Rogaland Fiskesalslag skipa seinast for tre veker sidan eit parti på 80 tonn til Spania.

Eit av dei firma som har eksperimentert mest med kolmule til konsum, Findus/England, har lagt sine kolmuleforsøk på is, får FG opplyst.

Men samstundes er to føroyværingar i Ålesund og diskuterer kontrahering av to kolmuletrålarar til konsumfiske. Nokre og seksti millionar var dei viljuge til å betala.

Kanskje det er håp for oss og . . .



Ilandbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1/1-13/7 1980 etter innkomne sluttsedler. Tonn råfiskvekt

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

Fiskesort	Uke 1 30/6-6/7	Uke 2 7-13/7	I alt		Kvanta 1980 brukt til						
				pr. 13/7 1980	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Prissone 1/2 — Finnmark[1]											
Torsk	935	681	—	49 353	1 197	31 108	7 540	9 445	54	8	—
Hyse	617	641	—	8 705	390	7 462	532	311	0	10	—
Sei	108	503	—	3 522	25	1 408	948	1 140	—	—	—
Brosme	8	4	—	334	2	6	93	232	—	—	—
Lange	—	—	—	9	—	3	5	1	—	—	—
Blålange	—	0	—	2	0	0	2	0	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	—	16	14	1	—	—	—	—	—
Blåkveite	42	22	—	226	14	188	0	—	—	23	—
Rødspette	19	27	—	76	48	27	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	39	33	—	586	34	424	—	—	—	129	—
Uer	14	4	—	516	187	326	0	—	—	2	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	542	770	—	7 637	—	7 637	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	2 325	2 685	—	70 980	1 911	48 593	9 120	11 129	55	172	—
Prissone 3 — Troms[2]											
Torsk	320	383	—	32 016	1 020	8 651	15 424	6 906	17	—	—
Hyse	84	31	—	3 623	753	2 454	25	339	52	—	—
Sei	131	169	—	3 175	46	1 126	1 246	757	—	—	—
Brosme	20	25	—	1 159	16	124	199	822	—	—	—
Lange	0	1	—	75	0	16	53	6	—	—	—
Blålange	0	0	—	19	0	6	10	3	—	—	—
Lyr	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—
Hvitting	—	—	—	26	—	—	12	14	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	—	25	24	1	—	—	—	—	—
Blåkveite	0	6	—	206	10	186	0	—	10	—	—
Rødspette	0	0	—	10	9	1	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Steinbit	21	98	—	516	25	491	—	—	0	—	—
Uer	8	16	—	912	256	640	6	—	11	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	522	775	—	8 058	—	8 058	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—
I alt	1 107	1 504	—	49 822	2 157	21 755	16 973	8 847	90	—	—
Prissone 4/5/6 — Nordland[3]											
Torsk	304	340	—	25 564	2 623	9 697	9 010	3 998	237	0	—
Skrei	—	—	—	20 921	207	1 500	6 125	12 986	103	—	—
Hyse	95	76	—	8 236	2 828	4 392	21	566	430	—	—
Sei	138	251	—	11 157	605	3 707	2 976	3 785	83	—	—
Brosme	177	189	—	3 591	40	2	762	2 786	1	—	—
Lange	26	31	—	708	3	20	604	80	0	—	—
Blålange	3	2	—	145	0	2	127	16	—	—	—
Lyr	0	2	—	38	28	3	3	4	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	2	4	—	86	82	4	—	—	—	—	—
Blåkveite	40	49	—	452	142	293	1	—	16	—	—
Rødspette	3	3	—	45	40	5	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—
Steinbit	4	11	—	188	33	154	—	0	1	—	—
Uer	29	27	—	1 362	565	786	9	—	1	—	—
Rognkjeks	0	—	—	0	0	0	0	—	—	—	—
Breiflabb	0	1	—	28	19	9	—	—	0	—	—

	Uke 1	Uke 2	I alt		Kvanta 1980 brukt til						
	30/6-6/7	7-13/7	pr.	pr. 13/7 1980	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre og Fiskefor	Mel og olje
Prissone 4/5/6 — Nordland	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	0	0	—	4	2	2	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	0	—	2	—	2	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	5	6	—	328	101	227	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	13	11	—	398	42	93	110	8	2	96	47
I alt	842	1 002	—	73 256	7 365	20 897	19 748	24 229	873	96	47
Prissone 7/8 — Trøndelag[4]											
Torsk	37	57	—	2 617	1 012	680	488	425	10	1	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	9	3	—	516	385	104	0	22	6	—	—
Sei	15	37	—	2 689	166	389	303	1 831	0	—	—
Brosme	8	19	—	772	12	0	247	513	—	—	—
Lange	6	106	—	594	4	—	284	306	—	—	—
Blålange	2	13	—	305	2	—	239	64	0	—	—
Lyr	4	7	—	107	88	14	3	1	1	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	—	92	26	66	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	—	4	2	1	—	—	—	—	—
Uer	11	8	—	166	158	5	3	—	—	—	—
Rognkjeks	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	0	—	10	10	1	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	2	1	0	—	—	—	—	—
Ål	—	1	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	0	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Reke	4	5	—	93	93	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	2	0	—	106	34	3	36	—	0	33	—
I alt	89	257	—	8 081	2 002	1 264	1 604	3 161	16	34	—
Prissone 9 — Nordmøre[5]											
Torsk	21	11	—	1 237	449	266	500	22	—	—	—
Skrei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyse	5	5	—	614	472	119	0	23	—	—	—
Sei	28	62	—	3 381	402	590	1 305	1 083	—	1	—
Brosme	268	17	—	2 692	7	—	618	2 067	—	—	—
Lange	12	48	—	811	2	—	688	121	—	—	—
Blålange	111	9	—	330	0	—	300	30	—	—	—
Lyr	8	7	—	96	91	5	0	0	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Kveite	1	0	—	25	7	18	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—
Rødspette	0	0	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	0	—	2	2	0	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	—	8	5	3	—	—	—	—	—
Uer	8	2	—	272	192	79	0	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	1	0	—	11	9	2	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	0	2	—	16	1	15	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	1	0	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Reke	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesif.	0	1	—	20	11	4	—	—	—	5	—
I alt	463	166	—	9 521	1 655	1 102	3 412	3 346	—	6	—

[1] Prissone 1 og 2 omfatter Finnmark, (1) Tana og Varanger og Vardø sorenskriverier, (2) Hammerfest og Alta sorenskriverier.
[2] Prissone 3, hele Troms fylke.
[3] Prissone 4, 5 og 6 omfatter Nordland (4) Vesterålen sorenskriveri unntatt den del av Hadsel herred som ligger på aust-Vågøy, (5) den del av Hadsel herred som ligger på Aust-Vågøy, Lofoten, Ofoten (unntatt herredene Gratangen og Salangen), og Salten sorenskriverier, og Bodø byfogdembete, (6) Rana, Alstahaug og Brønnøy sorenskriverier.
[4] Prissone 7 og 8 (7) Nord-Trøndelag fylke, (8) Sør-Trøndelag fylke.
[5] Prissone 9, Nordmøre.

Fisk brakt i land i tiden 1. januar — 13. juli 1980 i distriktene til følgende salgslag

Fiskesort	Uke 1 30/6-6/7	Uke 2 7-13/7	I alt		Kvanta 1980 brukt til						
				pr. 13/7 1980	Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
Skagerakfisk S/L	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Torsk	22	23	—	717	423	101	193	—	—	—	—
Hyse	2	2	—	134	95	38	1	—	—	—	—
Sei	41	17	—	835	402	250	182	—	—	—	—
Brosme	0	0	—	6	1	0	6	—	—	—	—
Lange	6	4	—	140	29	1	110	—	—	—	—
Blålange	0	0	—	2	0	0	1	—	—	—	—
Lyr	6	4	—	459	336	103	19	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	7	2	5	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	0	—	4	4	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rodspette	0	0	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	0	—	17	17	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	0	—	4	4	—	—	—	—	—	—
Uer	0	0	—	0	0	—	—	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	0	0	—	29	29	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	3	8	—	161	161	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	0	0	—	13	13	—	—	—	—	—	—
Ål	0	8	—	32	32	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	0	—	—	6	6	—	—	—	—	—	—
Reke	35	5	—	1 925	251	6	—	—	1 668	—	—
Annet og uspesifisert	3	3	—	279	279	—	—	—	—	—	—
I alt pr. 13/7	119	74	—	4 773	2 088	505	512	—	1 668	—	—
Rogaland fiskesalgslag S/L											
Torsk	14	—	—	548	338	13	197	—	—	—	—
Skrei	—	—	—	634	83	381	171	—	—	—	—
Hyse	4	—	—	184	184	—	—	—	—	—	—
Sei	68	—	—	2 290	728	875	687	—	—	—	—
Brosme	2	—	—	48	16	—	33	—	—	—	—
Lange	10	—	—	130	22	—	108	—	—	—	—
Blålange	1	—	—	7	4	—	3	—	—	—	—
Lyr	13	—	—	216	212	3	1	—	—	—	—
Hvitting	0	—	—	8	8	—	—	—	—	—	—
Lysing	2	—	—	109	104	5	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rodspette	0	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	0	—	—	6	6	—	—	—	—	—	—
Steinbit	0	—	—	5	5	—	—	—	—	—	—
Uer	0	—	—	4	2	—	2	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	2	—	—	73	73	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	2	—	—	568	568	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	0	—	—	21	21	—	—	—	—	—	—
Ål	6	—	—	6	6	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	9	—	—	27	27	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	9	9	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	0	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Reke	25	—	—	695	695	—	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	3	—	—	74	74	—	—	—	—	—	—
I alt	162	—	—	5 670	3 191	1 277	1 201	—	—	—	—
S/L Hordafisk											
Torsk	—	—	—	152	44	26	78	—	3	—	—
Hyse	—	—	—	—	22	1	12	—	3	—	—
Sei	500	—	—	3 420	414	2 100	900	—	5	—	—
Brosme	3	—	—	82	26	—	55	—	1	—	—
Lange	12	—	—	208	—	—	206	—	2	—	—
Blålange	—	—	—	30	6	—	23	—	0	—	—
Lyr	—	—	—	20	16	—	—	—	4	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	1	—	—	12	12	—	—	—	—	—	—
Kveite	0	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—

Fiskesort	Uke 1 30/6-6/7	Uke 2 7-13/7	I alt pr. 13/7 1980	Kvanta 1980 brukt til Fersk	Frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
S/L Hordafisk	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Rødspette	1	—	—	3	1	2	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—
Steinbit	0	—	—	4	4	—	—	—	—	—
Uer	0	—	—	6	0	—	5	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	1	—	—	9	9	—	—	—	—	—
Kakrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	6	—	—	186	186	—	—	—	—	—
Skate/Rokke	—	—	—	36	5	31	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	4	4	—	—	—	—	—
Sjøkreps	0	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Reke	2	—	—	159	159	—	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	—	27	22	5	—	—	—	—
I alt	527	—	—	4 403	940	2 165	1 280	—	19	—
Sunnmøre og Romsdal fiskesalgslag										
Torsk	1 450	670	—	18 740	2 035	7 735	8 970	—	—	—
Hyse	10	—	—	1 505	585	830	20	70	—	—
Sei	70	400	—	22 425	2 120	8 440	8 020	3 845	—	—
Brosme	300	200	—	4 280	—	—	2 210	2 070	—	—
Lange	600	350	—	4 920	1 100	—	3 670	150	—	—
Blålange	200	160	—	1 360	—	—	1 360	—	—	—
Lyr	—	—	—	10	10	—	—	—	—	—
Hvitting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysing	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	50	—	—	130	20	110	—	—	—	—
Blåkveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Div. flyndrefisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uer	10	—	—	220	20	200	—	—	—	—
Rognkjeks	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Breiflabb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brugde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skate/rokke	—	—	—	30	—	30	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Akkar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	1 225	110	1 115	—	—	—	—
Annet og uspesifisert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	2 690	1 780	—	54 845	6 000	18 460	24 250	6 135	—	—

Utførselen av viktige fisk- og fiskeprodukter januar—april 1980 fordelt på land

Etter Statistisk Sentralbyrå månedsoppgave

Vare og land	April Tonn	Jan.—April Tonn
Fersk og fryst sild og brisling		
Danmark	66	397
Belgia, Luxembourg	—	—
Nederland	16	88
Storbrit. og N.-Irland	—	—
Tsjekkoslovakia	—	18
Vest-Tyskland	2	140
Andre land	4	33
I alt	87	676
Fersk fisk ellers		
Danmark	162	960
Sverige	94	223
Belgia, Luxembourg	37	130
Frankrike	247	913
Nederland	1	79
Storbrit. og N.-Irland	519	2 317
Sveits	21	50
Vest-Tyskland	203	1 991
Andre land	4	512
I alt	1 289	7 176
Fryst fisk ellers unntatt fileter		
Danmark	66	125
Finland	923	1 040
Sverige	38	175
Belgia, Luxembourg	3	39
Frankrike	37	100
Nederland	221	507
Sovjetunionen	—	—
Spania	14	15
Storbrit. og N.-Irland	305	1 290
Tsjekkoslovakia	—	358
Vest-Tyskland	442	1 903
Nigeria	1 273	2 404
Japan	—	—
U.S.A.	—	—
Andre land	66	690
I alt	3 389	8 647
Fryste fileter av fisk, unntatt sild		
Danmark	0	46
Finland	218	1 495
Sverige	342	1 945
Frankrike	168	630
Italia	54	226
Nederland	39	189
Storbrit. og N.-Irland	4 106	11 962
Sveits	62	237
Tsjekkoslovakia	79	1 124
Vest-Tyskland	231	1 286
Østerrike	99	545
U.S.A.	1 348	4 891
Austral-sambandet	10	85
Andre land	20	104
I alt	6 777	24 764
Saltet sild unntatt fileter		
Danmark	0	6
Finland	—	2
Sverige	38	295
Andre land	4	68
I alt	42	371

Vare og land	April Tonn	Jan.—April Tonn
Saltet fisk ellers		
Finland	—	—
Sverige	11	107
Frankrike	0	324
Hellas	70	273
Italia	841	2 242
Spania	323	903
Vest-Tyskland	90	696
Andre land	20	93
I alt	1 356	4 637
Tørrfisk		
Finland	—	0
Sverige	—	17
Italia	73	620
Jugoslavia	—	—
Vest-Tyskland	1	30
Ghana	—	20
Kamerun	7	198
Nigeria	593	593
Mexico	—	—
U.S.A.	—	5
Andre land	840	913
I alt	1 513	2 395
Klippfisk		
Belgia, Luxembourg	39	129
Frankrike	349	1 611
Italia	355	951
Nederland	37	79
Portugal	215	544
Spania	196	823
Vest-Tyskland	102	277
Angola	—	400
Kongo, Brazzaville	291	1 008
Zaire	—	720
Sudan	—	—
Zambia	—	—
Sør-Afrika	24	120
Canada	12	21
Domingo-Republikken	98	804
Franske Antiller	50	397
Mexico	—	125
Nederlandske Antiller	6	76
U.S.A.	39	88
Argentina	13	448
Brasil	331	9 342
Venezuela	—	150
Andre land	165	769
I alt	2 322	18 882
Krepsdyr og bløtdyr, ikke hermetiske		
Sverige	415	1 204
Frankrike	1	64
Italia	—	—
Storbrit. og N.-Irland	34	142
Japan	39	39
Andre land	116	285
I alt	604	1 732

Vare og land	April Tonn	Jan.—April Tonn
Fisk, tilberedt eller konservert, herunder kaviar og kaviaretterlign. i lufttett lukte kar		
Finland	—	14
Sverige	89	249
Belgia, Luxembourg	65	264
Nederland	6	19
Storbrit. og N.-Irland	85	268
Vest-Tyskland	8	59
Mozambique	110	300
Sudan	—	—
Sør-Afrika	49	263
Japan	13	128
Canada	15	67
U.S.A.	513	2 232
Bolivia	—	—
Austral-Sambandet	73	359
New Zealand	7	48
Andre land	129	502
I alt	1 163	4 772
Krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konservert ikke i lufttett lukte kar		
Danmark	—	47
Sverige	148	641
Storbrit. og N.-Irland	107	368
Vest-Tyskland	9	100
Andre land	12	63
I alt	276	1 219
Mjøl og pulver av fisk, krepsdyr eller bløtdyr		
Danmark	367	2 286
Finland	3 556	10 815
Sverige	7 587	29 808
Belgia, Luxembourg	501	701
Frankrike	2 330	13 545
Hellas	900	1 900
Italia	40	120
Nederland	800	2 168
Polen	550	1 550
Portugal	—	—
Storbrit. og N.-Irland	4 767	13 528
Sveits	258	3 878
Tsjekkoslovakia	181	5 616
Vest-Tyskland	730	3 052
Øst-Tyskland	—	—
Israel	—	180
U.S.A.	—	1
Andre land	437	3 635
I alt	23 004	92 784

Fisket etter sild, brisling, makrell og industrifisk 27/7 1980.

	I uken 14—20/7 1980	I uken 21—24/7 1980	I alt		Kvanta 1980 brukt til							
			Pr. 15/7 1979	Pr. 13/7 1980	Fersk		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
					Eksport	Innenl.	Konsum	Agn				
Feitsildfiskernes salgslag (Nord for Stad)	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Feit- og småsild	—	—	83	6	—	1	—	—	5	—	—	—
Nordsjøsild ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kystbrisling ...	—	—	773	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Havbrisling ...	—	—	984	3 988	—	—	—	—	—	73	76	3 839
Makrell	17	674	7 485	4 464	—	37	1 631	845	193	—	130	1 627
Vinterlodde ...	—	—	543 298	553 546	—	—	30 853	—	—	889	10 386	511 418
Sommerlodde ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	56	33	11 810	7 410	—	—	—	—	—	—	897	6 512
Tobis	11	83	30	1 400	—	—	—	—	—	—	—	1 400
Kolmule	—	—	47 314	32 357	—	—	134	—	—	—	133	32 090
Hestmakrell ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	84	790	611 776	603 171	—	38	32 617	845	198	962	11 623	556 887
Noregs sildesalslag (Sør for Stad)												
Vintersild	—	—	691	884	70	288	—	—	526	—	—	—
Feit- og småsild	—	16	614	808	791	16	—	—	—	—	—	—
Nordsjøsild ...	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kystbrisling ...	—	208	1 348	213	—	4	3	—	—	206	—	—
Havbrisling ...	—	—	53 001	46 767	—	—	—	—	—	1 121	365	45 280
Vinterlodde ...	—	—	377	10 815	—	—	—	—	—	—	405	10 411
Sommerlodde .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	1 284	1 705	78 164	79 605	—	—	—	—	—	—	9 622	69 983
Tobis	1 431	1 907	58 419	121 677	—	—	—	—	—	—	2 309	119 368
Kolmule	—	—	143 705	112 895	—	—	—	—	—	—	1 060	111 836
I alt	2 715	3 836	336 331	373 665	862	309	3	—	526	1 327	13 760	356 878
Noregs Makrellag S/L[1]) (Sør for Stad)												
Makrell	461	702	21 970	28 432	635	1 495	6 260	808	—	2	21	19 211
Hestmakrell ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	461	702	21 970	28 432	635	1 495	6 260	808	—	2	21	19 211
Samlede kvanta:												
Vintersild	—	—	691	884	70	288	—	—	526	—	—	—
Feit- og småsild	—	16	697	814	791	17	—	—	5	—	—	—
Nordsjøsild	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kystbrisling ...	—	208	2 121	213	—	4	3	—	—	206	—	—
Havbrisling ...	—	—	53 984	50 755	—	—	—	—	—	1 194	441	49 120
Makrell	478	1 376	29 454	32 896	635	1 532	7 891	1 653	193	2	151	20 838
Vinterlodde ...	—	—	543 675	564 361	—	—	30 853	—	—	889	10 791	521 828
Sommerlodde .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	1 340	1 738	89 974	87 015	—	—	—	—	—	—	10 519	76 496
Tobis	1 441	1 990	58 449	123 078	—	—	—	—	—	—	2 309	120 768
Kolmule	—	—	191 019	145 252	—	—	134	—	—	—	1 193	143 926
Hestmakrell ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	3 259	5 328	970 076	1005 267	1 497	1 842	38 880	1 653	724	2 292	25 404	932 976

Av fjordsild ble det i ukene brakt i land 125 tonn, og pr. 27/7—1980, 959,8 tonn.

[1]) pr. 22/6

Omregningsfaktorer kg		*Conversion faktors* kg		*Omregningsfaktorer* kg		*Conversion factors* kg	
1 hl fersk sild	93	1 hectolitre fresh herring	93	1 hl fersk tobis	100	1 hectolitre fresh sandeel	100
1 hl fersk lodde	97	1 hectolitre fresh capelin	97	1 hl fersk kolmule	100	1 hectolitre blue whiting	100
1 hl fersk polartorsk	97	1 hectolitre fresh polar cod	97	1 hl havbrisling (oppmåling)	95	1 hectolitre sprat for meal	95
1 hl fersk øyepål	100	1 hectolitre fresh Norway pout	100	1 skjeppe brisling (konsum)	17	1 skjeppe sprat for human consumption	17