

Fiskets Gang

23. FEB.
1978

4

UTGITT AV
FISKERI-
DIREKTØREN,
BERGEN



Fiskets Gang

Utgitt av Fiskeridirektøren

Nr. 4 - 23. FEBRUAR 1978

64. ÅRGANG

Utgis hver 14. dag

Side:

INNHOLD:

- 106 Nytt leite- og forskningsfartøy.
- 107 Norsk seilfangst i 1978. Færre skuter enn nokon gong.
(Norwegian seiling in 1978. Fewer vessels than ever before).
- 109 Framskritt i arbeidet med mekanisering av garnfiskefartøy.
(Improvements in mechanization of netfishing).
- 111 Trykktap ved rørtransport av fisk.
- 118 Lover og forskrifter.
- 119 Meldinger fra Fiskeridirektøren.
- 121 Nybygg, kjøp og salg av fiskefartøy, okt.—des. 1977.
- 124 Utførselen av fisk- og fiskeprodukter jan.—nov. 1977.
- 131 Lofotfiskefartøy pr. 19.2.1978.

Nytt leite- og forskningsfartøy

Stortinget sluttet seg i førstninga av februar til eit forslag om å nytte mesteparten av restformuen frå Fiskerinæringens Forsøksfond til å bygge eit kombinert leite- og forskningsfartøy på ca. 150 fot.

Fiskerinæringens Forsøksfond som vart oppretta i 1960, var eit av resultatane av Brofosskomiteen (Torskfiskutvalget av 1957). Fondet hadde eit vidt formål. Fondet dreiv fiskeforsøk og leiteteneste i egen regi, ga lån og tilskot til utprøving av nye fiske og fangstmetoder, og ga lån til forsknings- og utviklingsprosjekt for effektivisering av tilvirkning og omsetning.

Fondet fekk frå 1961 ei årleg løyving på 3 mill. kroner. Sidan denne løyvinga sto uendra i alle år og kravet om meir fiskeforsøk og leiteteneste auka, måtte ein stadig større del av fondets utgifter dekkast over Fiskeriløytalen (effektiviseringsmidler). Etter at Fiskeriforskningsrådet (NFFR) vart oppretta i 1972 var det mindre naturleg at Forsøksfondet også skulle støtte utviklingsprosjekt som låg meir nær NFFR si hovudoppgåve. Forsøksfondet vart derfor omorganisert frå 1.3.1976 og fekk namnet «Fondet for fiskeleiing og forsøk». Namnet viser kva formål fondet no har.

Fiskerinæringens Forsøksfond hadde imidlertid ytt lån som ennå vert nedbetalt. Dessuten hadde ikkje alle prosjekt kosta det som var budsjettert. Av desse grunnar hadde Forsøksfondet ein betydeleg restformue da det vart omorganisert.

Styret drøfta korleis desse midlane burde nyttast til beste for det formål Forsøksfondet hadde hatt.

Det vart foreslått å bygge eit eige forsøks- og leitefartøy. Samtidig vart det sett fram forslag om at ein del av restformuen burde nyttast til å bygge eit 50-fots kystfiskefartøy som Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt hadde prosjektert. Sidan dette er ein prototyp av eit kombinasjonsfartøy vert det nokså dyrt.

Resultatet vart at det ikkje vart nok midler til å bygge begge båtane. Derfor var det nødvendig med ein kombinasjon slik at leite- og forsøksfartøyet kunne dekke fleire oppgåver og dermed gjere det muleg å finansiere fartøyet. Nærleggande var det å tenke på Havforskningsinstituttet sine oppgåver. Instituttet har i alle år hatt stor nytte av forsøks- og leitebåtane. Og instituttet har lenge ønskt å få skifte ut både «Peder Rønnestad» (bygt 1948) og «Johan Hjort» (bygt 1958).

«Peder Rønnestad» vert såleis teken ut når den nye båten er ferdig i løpet av 1. kvartal 1979. Dermed var det mulig å få til ei kombinert finansiering med 12,5 mill. kroner av restformuen til Forsøksfondet og 7,5 mill. kroner som ekstrabevilgning over Fiskeridepartementet sitt budsjett. Med den langt større effektivitet og fordi mange forsknings- og leiteoppgåver kan kombinerast, vil instituttets effektive fartøykapasitet auke samtidig som leite- og forsøksstenesta får eige fartøy.

Det nye fartøyet vert på om lag 150 fot og er av «Dr. Fritjof Nansen»-typen. Dette er båtar som har vist seg godt tenlege og som bør bli eit effektivt fartøy både for forsknings- og leitetenesten. Men det er også eit minus knytt til saka. Det er sett som vilkår at eitt av dei to fiskefartøya som Fondet for fiskeleiing og forsøk har på årskontrakt, skal seiast opp. Inntil 1976 hadde ein 3 slike fartøy. På grunn av kostnadsauken måtte eitt av desse då seiast opp. Når det nye fartøyet er ferdig, vert det berre eitt leigd fartøy igjen på heilårsbasis. Men trass i dette vilkåret, må kontraheringa av det nye fartøyet reknast som ei positiv sak både for norsk havforskning og den norske forsøks- og leitetenesta.

K. V.

NORSK SELFANGST I 1978

FÆRRE
SKUTER
ENN
NOKON
GONG



Dette er fangstskuta «Fortuna» av Tromsø som gjekk ned i isen sesongen 76.

Vi må tilbake til pionertida i selfangsten for å finne færre norske skuter på feltet enn i år. Etter det «Fiskets Gang» får opplyst i Fiskeridirektoratet er 21 skuter påmelde til fangsten på dei tre felta i Austisen, Vestisen og på Newfoundland. Dette er to færre skuter enn i fjor som til då hadde det lågaste talet på selfangstskuter i nyare tid.

Talet på norske selfangstskuter har gått jamt tilbake. I ein artikkel i forrige nr. av «Fiskets Gang» gjekk det fram at deltakinga gjekk attende frå 34 skuter i 1971 til 26 skuter i 1976. Tidlegare var deltakinga langt større enn dette. Dei 21 skutene som er påmelde i år skal som vanleg fangste på tre ulike felt: 13 fartøy i Vestisen, 4 fartøy i

Austisen og 4 fartøy ved Newfoundland. Dei fire som har søkt om fangstløyve ved Newfoundland er «Polarsirkel», «Polarhav», «Polarstar» og «Norvarg».

Kvotane i 1978.

I år har norske skuter følgjande kvoter å fangste på:

Vestisen: 15 000 ungar av grønlandssel.

26 000 klappmyssungar.

I tillegg kan det fellast inntil 880 vaksne klappmysshoer som må avlivast av omsyn til sikkerheita på feltet. Vidare kan det fangast inntil 8 000 vaksne klappmysshannar. Utanom desse kvotane kan Noreg fange 250 vaksne klappmysshoer til vitskapelege føremål.

Austisen: 16 000 grønlandssel.

I tillegg kan det fangast 1 000 grønlandssel av ulik alder og kjønn til vitskapelege føremål. I den norsk sovjetiske selfangstkommissjonen er totalkvoten i Austisen tilrådd å setast til 50 000 dyr pluss 2 000 til vitskapelege føremål.

Newfoundland: 35 000 grønlandssel og 6 000 klappmyss.

Verdi av utførsel av fisk og fiskeprodukter, selfangst- og hvalfangstprodukter

	jan.—des. 1977
Fisk og fiskeprodukter:	kr. 1 000
Fisk, krepsdyr og bløtdyr ..	2 319 569
Fisk, krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konservert ..	547 112
Sildolje og annen fiskeolje ..	264 653
Tran (herunder haitran og høyvitaminholdig tran og olje) ..	59 643
Herdet fett (fra fisk og sjøpattedyr) ..	189 312
Mjøl og pulver av fisk, krepsdyr eller bløtdyr ..	1 088 442
Tang- og taremjøl ..	10 101
Andre fiskeprodukter ..	29 771
	<u>I alt 4 508 603</u>
I alt jan.—des. 1976	<u>3 725 682</u>
Hvalfangstprodukter:	
Hvalkjøtt ..	3 426
Hvalolje ..	—
Sperm- og bottlenoseolje ..	6 654
Hvalkjøttekstrakt ..	125
Kjøttmjøl ..	—
Andre hvalfangstprodukter ..	1 678
	<u>I alt 11 883</u>
I alt jan.—des. 1976	<u>10 917</u>
Selolje ..	7
Rå og beredte pelskinn av sel, kobbe eller klappmyss	36 232
	<u>I alt 36 239</u>
I alt jan.—des. 1976	<u>40 476</u>

NYTT PÅ TRYKK

Statistikk og artikkelsamling om fiskerinæringa i EF

Den fiskeriøkonomiske avdelinga i White Fish Authority i Storbritannia har gitt ut eit hefte som inneheld artiklar og statistikk om fiskerinæringa i EF-landa. Representantar for seks av medlemslanda har skrive artiklar der dei delvis kommenterer situasjonen for sitt eige land og delvis EFs fiskeripolitikk generelt.

Av spesiell interesse for norske lesarar kan nemnast ein artikkel om industrifisket i Nordsjøen av direktøren for det danske fiskeri- og havforskningsinstituttet, J. Møller Christensen. Vidare skriv EFs fiskeridirektør, Eamonn Gallagher, om EFs felles fiskeripolitikk. Økonomane David Steel og Neil Buchanan i WFA tar opp spørsmålet om å innføre konsesjonsplikt for EF-fartøy, og direktør Alex Heskin ser på utviklinga i fiskerinæringa i Irland. Vidare inneheld heftet ein omfattande statistikk-del utarbeidd av statistikarane R. W. Ellis og R. S. Mounce i WFA. I tillegg til dette finn vi artiklar frå Frankrike, Nederland og Belgia.

Heftet som heiter «Fisheries of the European Community» kan ein få kjøpt hos White Fish Authority, Edinburgh, Scotland.

FISHERIES OF THE EUROPEAN COMMUNITY



Boka vi har venta på

Bj. Skumsvoll: **Kunsten a binde, montere, bruke og bote fiskegarn.** Kun postordre fra H. Johnsens eff. Postboks 74, Smestad, Oslo 3. Pris kr. 90 + omk. kr. 10 (i oppkrav 20). Postgirok. 511 49 05.

Statoil vil i en tidsperiode på ca. 4 måneder framover ha utsatt 5 målerigger utenfor Sotra.

Måleinstrumentene blir satt ut i uke 6.

Markeringslys og posisjoner blir:

Markeringslys: 1 hv. lysblink hver 2. sekund.

Posisjoner:

60°35,30' N — 4°46,57' Ø

60°35,07' N — 4°44,99' Ø

60°34,68' N — 4°44,34' Ø

60°34,15' N — 4°42,45' Ø

60°34,08' N — 4°40,37' Ø

STATOIL

Framskritt i arbeidet med mekanisering av garnfisket

Forskningsprosjektet om mekanisering av garnfisket som Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt står bak, har gitt nye resultater, og det er gitt ut en ny rapport om arbeidet. Rapporten er skrevet av Ivar Bjørkum, Kjeld Haugen-Pedersen, Karl Angelsen og Steinar Olsen.

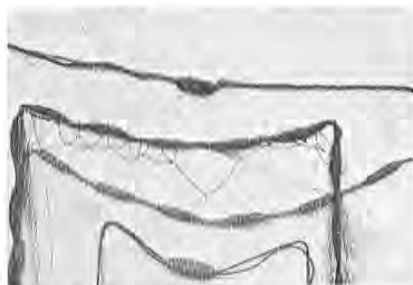
Vinteren 1977 ble det montert nytt utstyr om bord i m/s «Maifjell» som skulle delta i finnmarksfisket. Garnrullsystemet slik det var utformet om bord i «Maifjell» vinteren 76 viste seg å være lite egnet for større fartøyer. Derfor gjorde FTFI nye forsøk med forandret utstyr.

Garnrullsystemet.

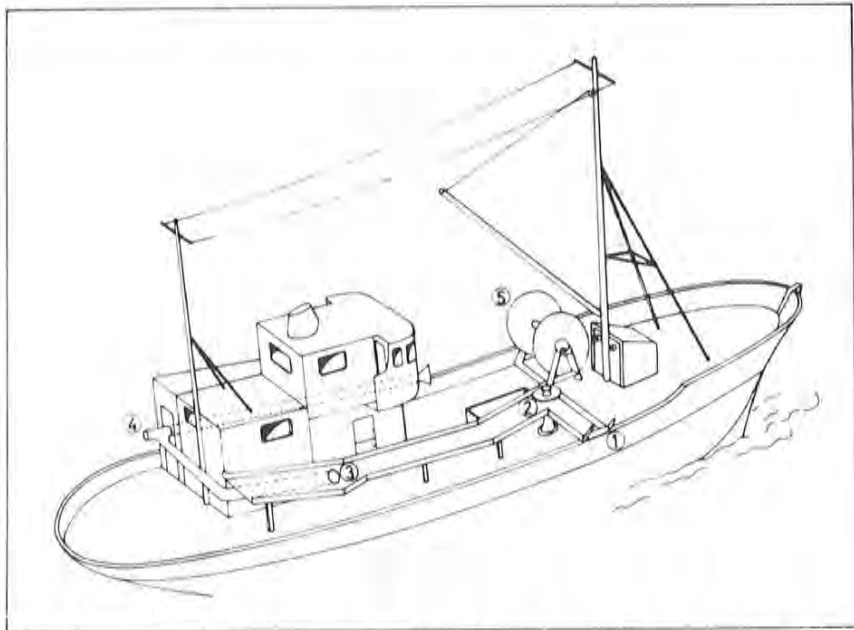
Garnrullen som ble brukt sist vinter var den samme som året før, bare med noen små forandringer i det hydrauliske systemet. Trommelen ble flyttet fra hekken og fram på babord side ved siden av lugarkappen. Garna ble ledet fra garnrenna gjennom et 5" plastrør rundt rorhuset og inn på trommelen slik det går fram av arrangementskissen. Settingen skjedde gjennom plastrøret og over hekken. I dette systemet var det unødvendig med splitter for å skille garntelnene. Garna kunne nå ruller opp med jevn stramming. Med dette arrangementet kunne det også fiskes på konvensjonell måte.

Nye telnetyper.

Under forsøkene i 1976 viste det seg at garnringer var lite egnet til fløyt ved garnrulldrift fordi ringene heftet seg fast i garnmaskene slik at garna ble revet. Sist vinter ble nye telnetyper forsøkt. På disse var flottørene enten tredd på telna eller flettet inn i den.



Telnetyper (Foto: FTFI).



Denne skissa viser arrangementet om bord på «Maifjell». 1. Garnkort 2. Garnspill 3. Inngang til 5" garnrør 4. Åpning for setting av garn fra trommel 5. Garn-trommel. (Skisse: FTFI).

De nye garnskillene som ble prøvd var av 10 mm flettepolyetylentau på ca. 1/2 m lengde hvor endene på telna ble tredd inni og bendslet fast. Disse fungerte godt, heter det i rapporten, og det ble ikke hekting på rullen på grunn av telnene eller garnskillene.

Lik haletid.

Det viste seg at haletiden ved konvensjonell drift og garnrull var omtrent den samme. Med like mange mann i avtiningen av fisken var det vanskelig å påvise noen forskjell i haletid pr. garn. I dårlig vær gikk det fortere med rull enn på vanlig måte.

Nye fløyttyper.

På Havøysund-båten «Karl Aas» ble det også utprøvd nye fløyttyper, som ble plassert inne i garnlenkene. Fisken på disse garna og fisken på det nærmeste garnet på hver side av prøvegarnet ble oppfelt. Tilsvarende forsøk blir gjort på «Maifjell».

Det ble forsøkt fire japanske og to norske fløyttyper. Det ble også gjort forsøk med ei telne som ikke var festet til garnet, men bare tredd gjennom. Blytelna var heller ikke

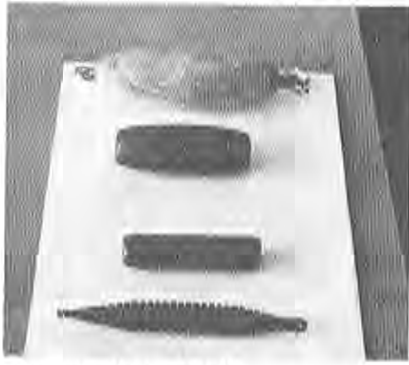
festet til garnet. I de to forsøkene oppdaget en ingen negative virkninger av en slik rigging. Tvert om, fangsten lå ca. 40 prosent høyere på disse garna enn på de to nærmeste (kontrollgarna).

Fordel med garnrullsystem.

Rapporten fra FTFI konkluderer med at for større fartøyer med rorhuset bak er garnrullsystemet å foretrekke framfor konvensjonell drift. På fartøyer hvor de to som greier garna på hekken ikke har anledning til å være med i avtiningen av fisken når det er mye fisk i garna, vil garnrullsystemet redusere mannskapet med to uten at det vil gå ut over haletiden. Ved å styre rullen fra rorhuset, i stedet for fra dekket, vil en arbeidsoperasjon flyttes fra dekket, og den av mannskapet som nå betjener rullen vil kunne konsentrere seg mer om avtiningen av fisken. Dette vil redusere haletiden ved mye fisk.

Økning av diameteren på rullen.

Ved å øke kjernediameteren på rullen fra 350 til 600 mm vil trommelvolumet bli redusert med ca. 10 prosent. Da vil en unngå at linet snurres på rullen i motsatt retning,



Fløyttyper (Foto: FTFI).

noe som skjedde under et par av forsøkene.

Ny fløyt også i vanlig garnfiske.

De nye typene fløyt kan brukes også i vanlig garnfiske. Sammenlignet med garnringen var de mye lettere å arbeide med. Under forsøkene fisket den norske flottøren best (ca. 50 g oppdrift pr. meter).

De telnene som hadde oppdriftsmiddelet flettet inn i tauet var bedre enn de som hadde fløytet tredd på telna. Dette gjaldt for de som ble prøvd i de vanlige lenkene. Ved rulldrift fisket garnna med tredd fløyt, (50 g/m — AC 5), best.



Ringnotloyve på 7 400 hl til Stålbas & Co.

Fiskeridepartementet har godkjent ein søknad frå A/S Stålbas & Co., Leinøy, om å få fiske med ringnot og trål med eit kombinert ringnotfartøy/trålar (nybygg). Det er godkjent ein kapasitet på 7 400 hl når ringnot er om bord.

Ikkje løyve til å nytte full lastekapasitet under loddefisket

Fiskeridep. har avslått ein søknad frå Odd Karsten Østervold m.fl. og Mikkel Østervold m.fl., Bekkjårvik, om å få nytte maksimal lastekapasitet under vinterloddefisket. Søknaden gjaldt fartøya «Haugagut» og «Karoløs».

Ikkje ringnotløyve til nybygg

Asbjørn Furevik m.fl. får ikkje løyve til å drive fiske med ringnot med eit nybygg på 110 fot. Fiskeridepartementet grunngir dette med at ringnotflåten er for stor i høve til ressursgrunnlaget, og det vert såleis ikkje gitt nye konsesjonar utan at eksisterande ringnotfartøy vert trekt ut av konsesjonspliktig fiske. Departementet har heller ikkje innvilga søknaden om å få drive trålfiske med fartøyet.

Trålløyve til «Vallanes»

Fiskeridepartementet har gitt Øyvind Valanes, Tromsdalen, løyve til å drive trålfiske med fartøyet «Vallanes». Løyvet gjeld ikkje industri-fiske i Nordsjøen. Det er ein føresetnad at fangsten blir levert til A/S Varanger Fiskeindustri, Bugøyenes.

Ikkje ringnotkonsesjon til «Hillerø» v/ Steiner Kvalø

Steiner Kvalø, Rørvik, har fått avslått sin søknad om ringnotkonsesjon for fartøyet «Hillerø». Som hovedregel for ringnotkonsesjon skal det nå på eierens hånd tas ut av fiske like stor lastekapasitet som det gis ny tillatelse for. Søkeren kan såleis tildeles 3 500 hl for «Hillerø», mens faktisk lastekapasitet er 6 300 hl. Fiskeridepartementet er imidlertid ikkje villig til å gi søkeren ringnotkonsesjon for fartøyet når forskjellen mellom faktisk lastekapasitet og den lastekapasitet det kan gis tillatelse for er så stor.

Arne Sævik, Leinøy, får drive ringnotfiske med m/s «Teigenes»

Fiskeridepartementet har avgjort at Arne Sævik, Leinøy, kan rekne med å få drive ringnotfiske med m/s «Teigenes». Vilkaeret er at lastekapasiteten blir halden innafor ei ramme av 4 950 hl inklusiv shelterdekk. Dessutan er det eit vilkår at m/s «Geitung» blir trekt ut av konsesjonspliktig fiske.

Ombygging av «Fiskebas»

Fiskeridepartementet har gitt Harald Madsen, Florø, løyve til å forlengje m/s «Fiskebas» med 4 m og samstundes bygge nytt overbygg på fartøyet. Vilkaeret for dette er at lastekapasiteten etter forlenginga ikkje blir over 5 400 hl.

Ikkje industritråling frå 62—64 grader for m/s «Solheim Senior»

Svein Solheim m.fl., Vikan i Romsdal, får ikkje løyve til å drive industrifiske i området mellom 62 og 64° nord med fartøyet «Solheim Senior».

Avgrensa trålløyve til «Fleming»

Jakob Herfjord, Knarrlagsund, har fått avgrensa løyve til å drive fiske med trål med fartøyet «Fleming».

LEIE AV SILDESNURPER TIL SILDEMERKING

Til merking av sild på strekningen Stad—Finnmark i tiden 17.4.—14.5. d.å., ønsker Fiskeridirektøren å leie en sildesnurper på ca. 80 til 100 fot med mannskap, notbruk, lettboat og utstyr for låssetting av sild.

Havforskningsinstituttet skal ha to mann om bord under toktet. Det forutsettes at mannskapet er behjelpelig med merking.

Tilbud med opplysninger om fartøy, sonar og ekkoloddutstyr, notbruk m.m. og leieforlangende basert på fri olje, sendes Fiskeridirektøren, postboks 185, 5001 Bergen, innen 10.3. d.å.

Trykktap ved rørtransport av fisk

av Olav Meland, Teknisk avdeling, Fiskeridirektoratet

Denne artikkelen er skrevet for «Fiskets Gang» av sivilingeniør Olav Meland ved Teknisk avdeling i Fiskeridirektoratet. Temaet som omtales i denne artikkelen, trykktap ved rørtransport av fisk, inngår som en del av prosjektet om lossing av industrifisk. «Fiskets Gang» har tidligere hatt flere artikler om dette. Denne artikkelen er i første rekke beregnet på fagfolk.

Første del av forsøkene ble utført ved Tromsø Fiskeindustri (Trofi) i Tromsø under siste sommerloddessesong (77). Hensikten med forsøkene var å kartlegge trykktapet på grunn av friksjonen ved rørtransport av fisk avhengig av rørdimensjoner, strømningshastighet, råstoffets beskaffenhet etc.

Selve forsøkene ble utført i samarbeid med Institutt for skipsmaskineri, NTH, idet de sørget for instrumentering og måleutstyr samt at en av deres studenter Per Magne Holten fikk forsøkene til hovedoppgave (diplom).

Råstoffpumpe m/aggregat ble stilt til rådighet av Myrens Verksted.

2 stk. armerte gummislanger ble stilt til rådighet av Den Norske Remfabrikk.

Forsøksstand.

Figur 1 viser forsøksopplegget (målerør trykkside unntatt). Stedene hvor trykket er målt er vist med en p. I denne omgang ble det altså målt bare på sugesiden.

Framgangsmåte.

Den ene av tankene ble fylt med fisk fra skrape-transportøren over. Ved målingene ble delvis hele tankinnholdet pumpet fra den ene tank til den annen med ett fast turtall, tilbake med et nytt turtall o.s.v., delvis ble tankinnholdet delt opp i tre kjøringer med forskjellig turtall. Det siste for å kunne klargjøre om oppmalingsgraden hadde innflytelse på friksjonen.

Ved fylling av tank og for hver gang fisken passerte pumpa, ble det tatt ut prøver av fisken. Disse ble frosset og sendt til SSF for analyse og undersøkelse av skadeprosent etc.

Samtidig med prøveuttak ble det foretatt en seighetsprøve av råstoffet (se fig. 2). Det vi håpet på var å finne en enkel metode som ga et mål for seigheten eller råstoffets flytegenskaper.

Framgangsmåten var som følger: Satte røret midt på platen som er inndelt i ruter på 1 dm². Fylte røret med fisk. Løftet røret opp med så konstant kraft

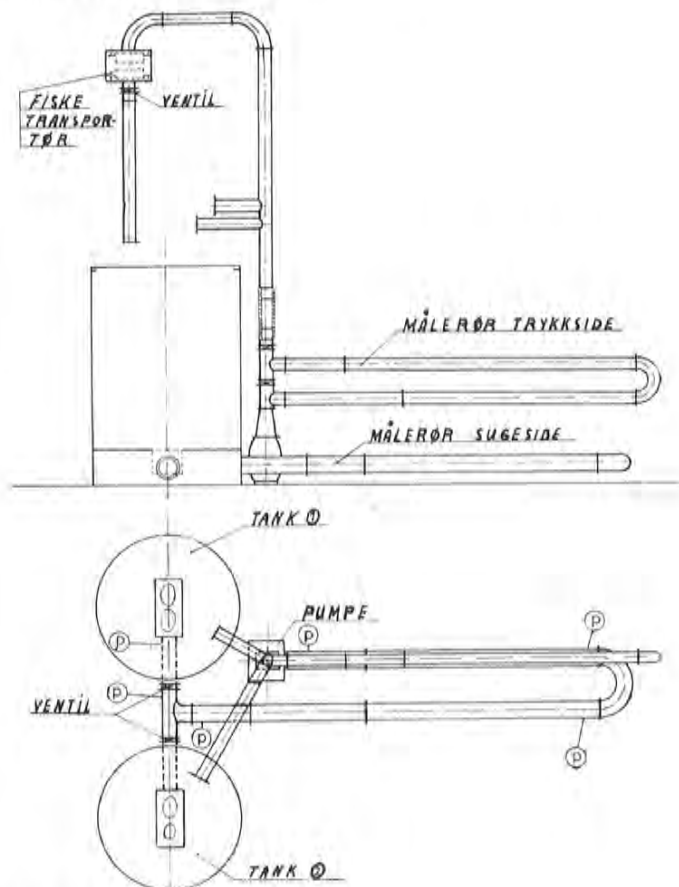


Fig. 1: Forsøksopplegget.

og hastighet som mulig. Etter at fiskemassen var falt til ro, målte vi dens største høyde h og det areal den dekket.

Behandling av måledata.

Signalene fra målepunktene ble samtidig og kontinuerlig tatt opp på bånd. Dataopptakene er senere

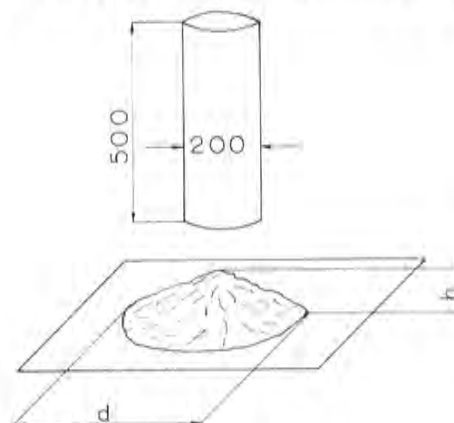


Fig. 2: Måling av massens seighet.

Trykkløpskurve for 200 mm røp.

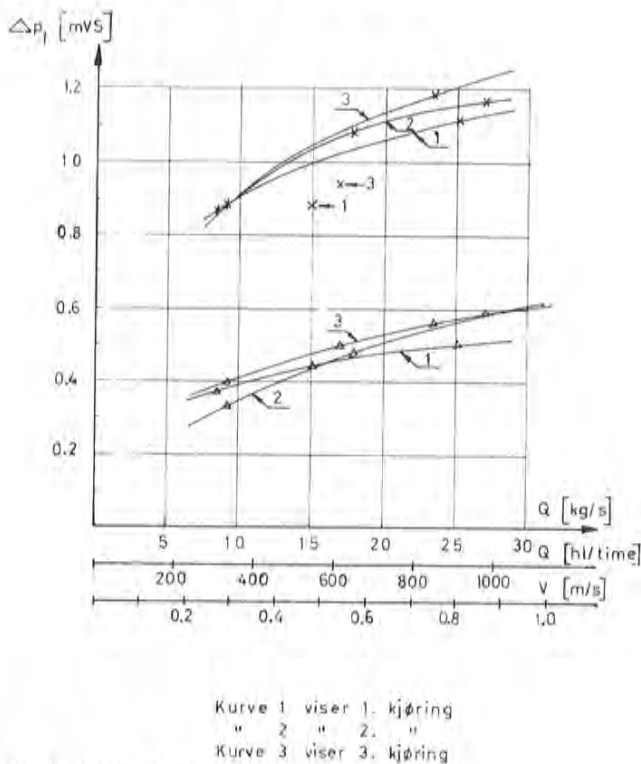


Fig. 3: Måleresultater.

kjørt i datamaskin på NTH for utskrift av kurver og utregning av middelverdier. Det er hovedfagstudent Per Mange Holten som har utført de første behandlinger og vurderinger av data. Resultatene av hans arbeid er så benyttet i de eksempel som er vist her.

Vurdering av måleresultater.

Figur 3 viser et eksempel på måleresultater. Forskjellen mellom kurvene 1, 2 og 3 er at fra 1 til 2 så har fisken passert pumpa en gang mer, og enda en gang fra 2 til 3. Hvorfor faller så ikke disse kurvene over hverandre? Uten å gå noe nærmere inn på det, kan det i korthet nevnes tre muligheter:

1. Feilmåling.
2. Endring av friksjonen ved en endring av oppmålingsgraden.
3. Friksjonen er trykkavhengig. Ved kurve 1 og lav hastighet starter man med full tank og høyt statisk trykk. Ved økende hastighet synker det statiske trykket mot null. For kurve 2 er det motsatt. Der er det statiske trykk null ved lav hastighet for så å øke med hastigheten. For kurve tre er det motsatt igjen, altså som for kurve 1.

Beregninger på grunnlag av måledata.

Alle måledata ble satt inn i følgende likning:

$$\Delta p_f = 4 \cdot f \cdot \frac{L}{D_h} \cdot g \cdot \frac{V^2}{2} \text{ (mVS)}$$

Δp_f — trykktap over en gitt rørlengde på grunn av friksjonen.

f — friksjonsfaktoren.

L — den lengde rett rør man måler over (m).

D_h — hydraulisk diameter, her lik diameteren i det benyttede rør (m).

g — 9,81 (m/s²).

V — strømningshastigheten i røret (m/s).

Ved hjelp av måledata kan man løse ut f i denne likningen. F er vist i forhold til strømningshastigheten V i figur 4.

Så kan man gå tilbake ved å plukke ut f for korresponderende hastigheter i figur 4, sette disse verdiene inn i likningen foran og så regne ut det trykktap man får med forskjellige rørdiameterer. Dette er gjort og vist i figur 5. Disse kurvene taler vel for seg selv. Det man kan merke seg er den relativt sterke trykktapsøkning man får ved å gå over til rør med små diameterer. Trykktapsøkningen ved økende hastighet er også størst for disse. Det bør bemerkes at disse kurvene gjelder kun for ett bestemt trykk. Trykktapene over 180°-bendet og t-fordelingen er vist i figur 6. Ekvivalent rørlengde er den lengde rett horisontalt rør som gir samme trykktap som f. eks. 180°-bendet.

Beregning av friksjonsfaktor f på grunnlag av målt trykktap Δp_f .

$$\Delta p_f = 4 \cdot f \cdot \frac{L}{D_h} \cdot g \cdot \frac{V^2}{2} \text{ [mVS]}$$

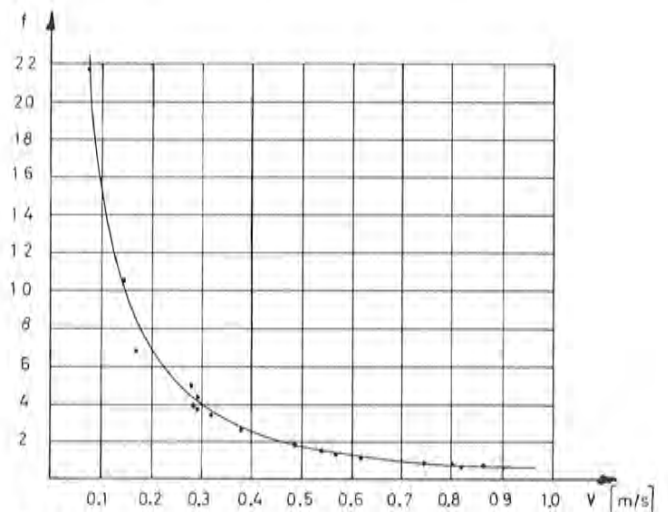


Fig. 4: Beregning av friksjonsfaktor.

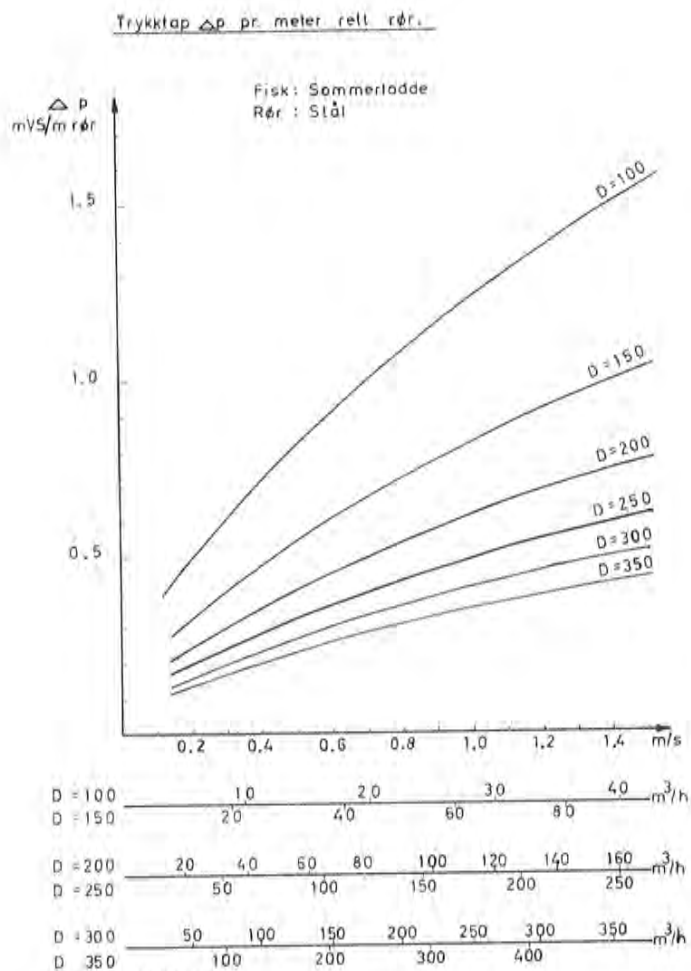


Fig. 5: Trykktap.

Forskjellige faktorerers innflytelse på trykktapet.

Når kan så de trykktap som er vist i figur 5 benyttes? For å kunne svare på det må man først finne de faktorer som virker inn på trykktapet og senere hvordan de virker inn. I figur 7 er det listet opp en del faktorer som vi mener har innvirkning på trykktapene i større eller mindre grad. Hovedfagstudenten har

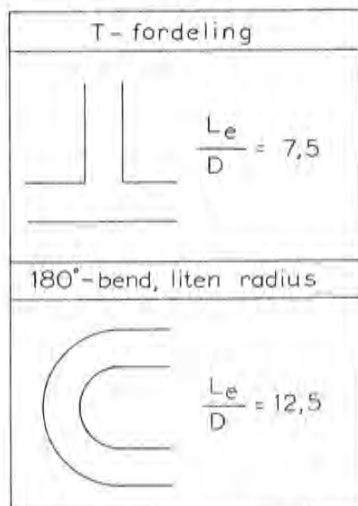


Fig. 6: Ekvivalente rørlengder dividert med rørdiameteren.

ved analyse av måleresultatene kommet fram til formler for 4 faktorer som har innflytelse. Disse formler er satt opp i figur 8. Jeg har benyttet disse i et eksempel vist i figur 9. Her er K_1 og K_2 holdt konstant lik 1. Selv om alle målinger er gjort på sugesiden (atmosfæretrykk og mindre), så har jeg tillatt meg å benytte de samme formler også på trykksiden. Som man ser av figuren varierer trykktapet ganske meget avhengig av trykknivået i røret.

Disse formler må ikke betraktes som endelige. De må muligens endres samt at andre faktorer og kombinasjoner kan komme inn. Det er i alle fall helt klart at det i det videre arbeid må legges stor vekt på å få fastslått trykkets innvirkning på friksjonen.

Regneeksempel.

Bruken og konsekvensen av de funne resultater er forsøkt klargjort i to praktiske regneeksempel:

Eksempel 1, sugerør i båt.

Benytter arrangementet ombord i M/S «Husby» (fig. 10 og 11).

Trykktapet p.g.a. friksjonen:

$$\Delta p_f = 4 \cdot f \cdot \frac{L_e}{D_h \cdot g} \cdot \frac{V^2}{2} \text{ (mVS)}$$

Først bestemmes sum ekvivalent rørlengde (L_e) og friksjonsfaktoren (f).

Sum ekvivalent rørlengde (L_e).

Av figur 6 ses at for t-fordeling er $\frac{L_e}{D} = 7,5$

For utløpsbrønn antas $\frac{L_e}{D} = 5$

For ventil antas $\frac{L_e}{D} = 1,4$

Rørfriksjonen er avhengig av:

- 1 Fiskeart
- 2 Ferskhetsgrad
- 3 Kjemisk sammensetning
- 4 Konservering
- 5 Oppmalingsgrad
- 6 Strømningshastighet
- 7 Temperatur
- 8 Trykk

Fig. 7: Faktorer som innvirker på trykktapene.

Trykktap:

$$\Delta p_f = 4f \cdot \frac{L}{D_h \cdot g} \cdot \frac{V^2}{2} \quad [\text{mVS}]$$

Friksjonsfaktoren:

$$f = k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4$$

Seighet : $k_1 = \frac{h}{d} \cdot 4$ (punkt 2,3,4 og 7 i fig.7)

Oppmaling: $k_2 = 1,05^n$ [n er ant. pump.]

Trykk : $k_3 = 0,55 \cdot p_{abs}^{0,3}$ [p i mVS]

Hastighet : $k_4 = 0,6 \cdot V^{-1,45}$ [V i m/s]

Fig. 8: Formler for faktorer som innvirker på trykktap.

Brønn	$Le = 5 \cdot 0,32$	$= 1,60$
Ventil	$\gg = 1,4 \cdot 0,32$	$= 0,45$
T-fordeling	$\gg = 7,5 \cdot 0,32$	$= 2,40$
Rett rør	$\gg = 6,75 + 0,25$	$= 7,00$
Samlet ekvivalent rørlengde (Le)		$= 11,45 \text{ m}$

Bestemmelse av friksjonsfaktoren (f).

$$f = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4$$

$$K_1 \text{ (seighet)} = \frac{h}{d} \cdot 4$$

$$K_2 \text{ (oppmaling)} = 1,05^n$$

$$K_3 \text{ (trykk)} = 0,55 \cdot p_{abs}^{0,3}$$

$$K_4 \text{ (hastighet)} = 0,6 \cdot V^{-1,45}$$

K_1 beregnes på grunnlag av seighetsmålingen. I dette eksempel settes $K_1 = 1$ (sommerlodde av god kvalitet, konservert).

Setter $K_2 = 1$ (altså $n = 0$, ikke pumpet masse).

K_3 er vanskelig å bestemme da den endrer seg langs røret og etter som nivået i lasterommet synker. K_3 vil være størst ved innløp sugebrønn når lasterommet er fullt og minst ved innløp pumpen når fiske-nivået i rommet er lavest. På den annen side har man ved slutten av lossingen ikke «hjelp» av det statiske trykket i rommet, slik at kapasiteten da kun er avhengig av pumpas sugeevne.

Vil i dette eksempel regne ut trykktapet både ved start av lossingen og ved nedpumpet rom. Benytter i begge tilfeller trykket i sugebrønnen selv om det vil gi en noe for høy friksjonsfaktor.

Start lossing :

$$p_{abs} \text{ i sugebrønn} = 13,5 \text{ (mVS)}$$

$$K_3 = 0,55 \cdot 13,5^{0,3} = 1,20$$

Nedpumpet rom :

$$p_{abs} \text{ i sugebrønn} = 10 \text{ (mVS)}$$

$$K_3 = 0,55 \cdot 10^{0,3} = 1,10$$

K_4 beregnes ut fra en ønsket kapasitet på 1800 hl/h. Med 320 mm rør gir det en hastighet på $V = 0,62 \text{ m/s}$

$$K_4 = 0,6 \cdot 0,62^{-1,45} = 1,20$$

Dette gir:

$$f \text{ (start lossing)} = 1 \cdot 1 \cdot 1,20 \cdot 1,20 = 1,44$$

$$f \text{ (nedpumpet rom)} = 1 \cdot 1 \cdot 1,10 \cdot 1,20 = 1,32$$

Trykktap ved start lossing (fullt rom) :

$$\Delta p_f = 4 \cdot f \cdot \frac{L}{D_h \cdot g} \cdot \frac{V^2}{2} = 4 \cdot 1,44 \cdot \frac{11,45}{0,32 \cdot 9,81} \cdot \frac{0,62^2}{2}$$

$$= 4,04 \text{ mVS}$$

Δp_f må være mindre enn tilgjengelig trykkehøyde H tilgj. De pumpene som benyttes har en sugeevne på 6–8 mVS. I tillegg kommer det statiske trykk i

Trykktap pr m rett rør.

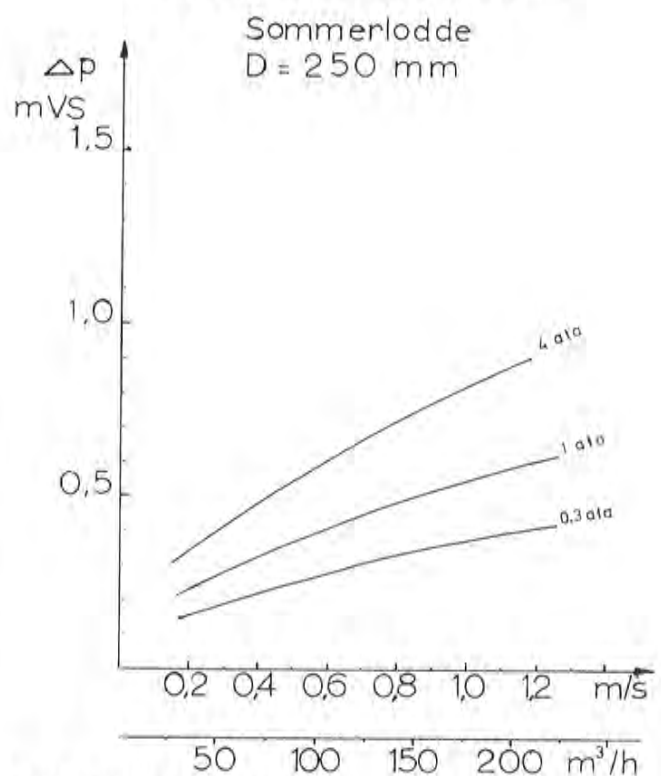


Fig. 9: Eksempel på trykktap.

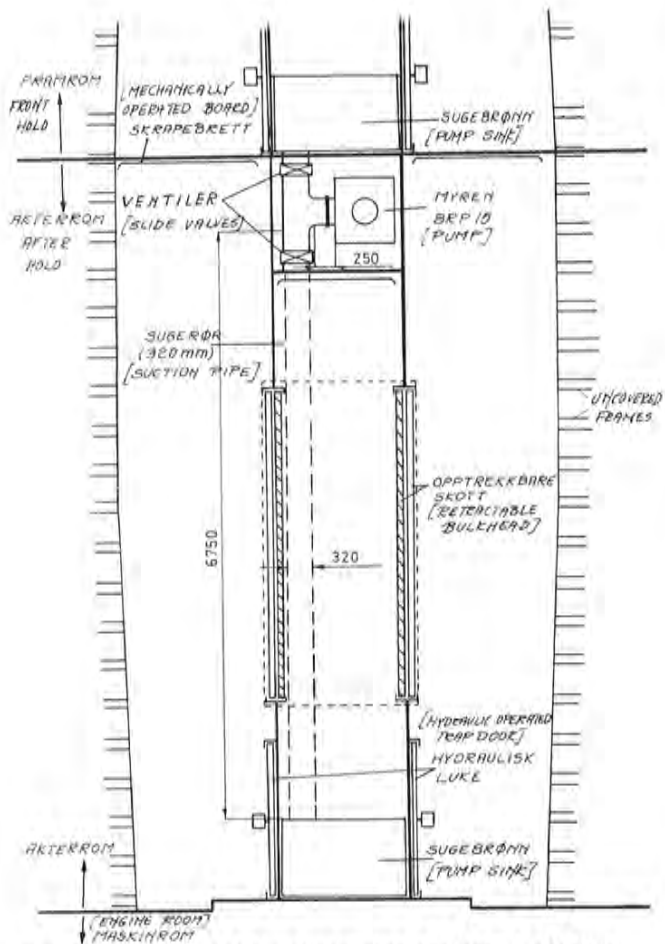


Fig. 10: Arrangement for sugepumpe om bord i «Husby».

tanken som er 3,5 m. Regner vi med laveste sugeevne (6 mVS) så kan altså trykktapet være (6 + 3,5 mVS) : H tilgj. = 9,5 mVS før kapasiteten begynner å gå ned. Som man ser ligger vi her trygt under den verdien.

Trykktap ved nedpumpet rom.

$$\Delta p_f = 4 \cdot 1,32 \cdot \frac{11,45}{0,32 \cdot 9,81} \cdot \frac{0,62^2}{2} = 3,70 \text{ mVS}$$

Nå er det ikke statisk trykk i rommet, så trykktapet må være mindre enn pumpas sugeevne, her satt til 6 mVS.

H tilgj. er altså 6 mVS. Fremdeles ligger trykktapet på den sikre siden.

I eksemplet overfor ligger pumpas innsug på samme nivå som utløp sugebrønn. Hvis pumpa er plassert høyere (f. eks. oppå tanktopp), så må avstanden mellom utløp sugebrønn og innløp pumpe trekkes fra ved utregning av H tilgj.

Under forutsetning av at pumpa som benyttes har en kapasitet på 1800 hl/time, så viser regnestykket at med det gitte råstoff så vil det ikke by på problemer å oppnå denne kapasitet under hele nedpumpingen.

Eksempel 2, trykkrør fra pumpe til tank.

Benytter et arrangement som er vist i figur 12. Ønsker en kapasitet på 1800 hl/time.

Sum ekvivalent rørlengde :

$$\text{For ventil antas } \frac{L_e}{D} = 1,4$$

$$\text{For } 90^\circ\text{-bend antas } \frac{1}{2} \cdot 180^\circ\text{-bend (fig. 6)} \frac{L_e}{D} = 6,25$$

Ser bort fra utløpstap.

$$\text{Ventil } 1,4 \cdot 0,25 = 0,35 \text{ m}$$

$$90^\circ\text{-bend } 6,25 \cdot 0,25 = 1,56 \text{ m}$$

$$\text{Rett rør } 50 + 10 = 60, \text{— m}$$

$$\text{Sum ekvivalent rørlengde } = 61,91 \text{ m}$$

Bestemmelse av friksjonsfaktoren.

Setter også her $K_1 = 1$.

Antar at massen er pumpet to ganger ($n = 2$) og K_2 blir da lik 1,10.

Med så lange rør som man har her, så er det viktig at man benytter det riktige trykk ved utregning av K_3 . Følgende formel bør da benyttes:

$$K_3 = \frac{1}{P_1 - P_2} \int_{P_2}^{P_1} 0,55 \cdot p^{0,3} dp$$

↓

$$K_3 = 0,423 \frac{P_1^{1,3} - P_2^{1,3}}{P_1 - P_2}$$

P_1 = trykket (absolutt) like etter pumpa (mVS).

P_2 = trykket (absolutt) ved utløp av rør (mVS).

Trykket like etter pumpa P_1 er avhengig av friksjonsfaktoren som igjen er avhengig av K_3 . Her må man derfor anta P_1 og regne ut K_3 og Δp_f . Hvis

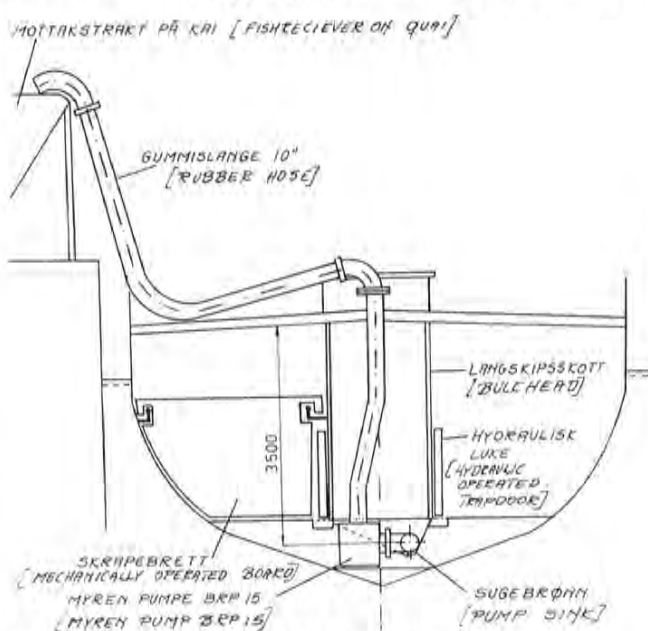


Fig. 11: Arrangement om bord i «Husby».



Fig. 12: Trykkrør fra pumpe til tank.

Δp_f stemmer dårlig med p_1 , så må man justere p_1 og regne på ny.

Antar her $p_1 = 45$ mVS og $p_2 = 10$ mVS (atmosfæretrykk).

$$K_3 = 0,423 \frac{45^{1,3} - 10^{1,3}}{45 - 10} = 1,46$$

K_4 beregnes ut fra en ønsket kapasitet på 1800 hl/h med rørdiameter 0,35 m. Hastigheten blir da: 0,52 m/s.

$$K_4 = 0,6 \cdot 0,52^{-1,45} = 1,55$$

Friksjonsfaktoren f blir: $1 \cdot 1,10 \cdot 1,46 \cdot 1,55 = 2,49$

$$\text{Trykktapet } \Delta p_f \text{ blir: } 4f \cdot \frac{L_e}{D_h \cdot g} \cdot \frac{V^2}{2} =$$

$$4 \cdot 2,49 \frac{61,91}{0,35 \cdot 9,81} \cdot \frac{0,52^2}{2} = 24,3 \text{ mVS}$$

Trykket ved pumpe (absolutt):

$$\Delta p_f + \text{atmosf.tr.} + \text{statisk trykk} = 24,3 + 10 + 10 = 44,3 \text{ mVS.}$$

Som vi ser passer antakelsen om et trykk (absolutt) ved pumpe på 45 mVS godt. Dette gir altså et trykk på 3,5 ato. ved pumpe og det er godt under det maksimale trykk f. eks. Myrens transportpumpe er beregnet for (5 kp/cm²).

Ifølge ovenstående regneeksempel vil det altså ikke by på problemer å transportere denne type fisk over de distanser og med den rørdimensjon som er valgt, med en kapasitet på 1800 hl/time.

Det videre arbeid.

Forsøkene ved Trofi vil fortsette i inneværende vinterloddessesong med samme mannskap og måleutstyr.

Forsøkene vil denne gang også omfatte målinger på trykksiden.

Dessuten vil forsøkene omfatte:

- Målinger med andre typer rør (plast, gummi).
- Fastleggelse av friksjonsreduksjonen ved dannelse av et vannskikt mellom fisk og rørvegg.

Vi håper på å få klarlagt forholdene ved pumping av lodde tilstrekkelig ved vinterens forsøk.

Det er meningen at utstyret senere skal flyttes sydover for forsøk med det råstoff man her har.



Reke-trål- og avgrensa trålløyve til Kårvikhamn

Fiskeridepartementet har funnet at Jakob Solstad, Kårvikhamn kan rekne med å få løyve til å fiske reker med trål med eit 105 fots nybygg. Vilkårer er at m/s «Jakob Haugen» blir tatt ut av konsesjonspliktig fiske. Nybygget må heller ikkje utstyrast med fryserom for oppbevaring av fryste reker.

Fiskeridepartementet vil ikkje innvilge torsktrålløyve for nybygget. Derimot kan søkaren rekne med avgrensa trålløyve som vil omfatte fiske etter lodde og polartorsk, og kolmule vest av 0-meridianen og aust av 0-meridianen nord for 64° nord.

«Båragutt» får tråle reker

Fiskeridepartementet har gitt Torbjørn Skarheim, Kabelvåg, løyve til å fiske reker med trål med m/s «Båragutt».

Avgrensa trålløyve til m/s «Anna Lovise»

Nils Snekvik & Sønner A/S, Magerøy, er gitt løyve til å drive fiske med trål etter lodde og polartorsk, og etter kolmule vest av 0-meridianen og aust av 0-meridianen i områda nord for 64° nord med fartøyet «Anna Lovise».

«Leiranger» får fiske torsk med trål

Fiskeridepartementet har avgjort at Gunder Johansen, Mefjordvær, kan rekna med løyve til å drive fiske med trål i kombinasjon med garn- og linefiske. Vilkårer er at m/s «Mefjordvær» blir trekt ut av konsesjonspliktig fiske. Løyvet vil ikkje omfatte tråling etter industri-fisk som kolmule, tobis, øyepål m.m. i Nordsjøen innafor området aust av 0-meridianen og sør for 64° nord.

«Lestholm» får drive industrifiske

«Lestholm» v/Arthur Jensen, Måløy, kan rekne med å få løyve til å drive fiske med trål, har Fiskeridepartementet bestemt. Løyvet vil ikkje gjelde tråling etter torsk, sei, hyse og uer innafor 12 n.mil av grunnlinjene nord for 67° 20' nord.

Ikkje ringnotkonsesjon for «Nordsjøbas» til Gudmund Olden, Lysøysundet

Fiskeridepartementet har avslått ein søknad frå Gudmund Olden, Lysøysundet, om å få drive ringnotfiske med m/s «Nordsjøbas». Søka-

ren har berre rett til ein utskifting-kapasitet på 4 000 hl. Vidare blir det ikkje gitt løyve til utskifting med brukt fartøy dersom dette har ein faktisk kapasitet som overstig den tillatte med 2 000 hl. «Nordsjøbas» har ein faktisk kapasitet på 6 750 hl.

Overføring av trål- og ringnotløyve for «Dyrnesvåg»

Fiskeridepartementet har godkjent ein søknad om å få overført ringnot- og avgrensa trålløyve for m/s «Dyrnesvåg» frå partreiarlaget Johs. Holm, Vestsmøla, til Brødr. Holm A/S, Vestsmøla. Vilkårer for ringnotløyvet er at lastekapasiteten blir sett til 2 150 hl.

Langdryge fiskeriforhandlingar mellom EF og Norge

Fiskeriforhandlingane mellom EF og Norge har tatt si tid. På møtet i Bergen 7.—9. februar kom partane eit godt stykke framover, og det var venta at møtet i Bryssel veka etter skulle bli det førebels siste. Slik gjekk det ikkje. EF sitt fiske i

Svalbard-sonen har vore eit særleg omstridd punkt i forhandlingane, likeeins har det vore vanskeleg å kome til semje om kor mykje sei dei to partane skal kunne fiske. EF har ikkje vore villig til å la Norge fortsette torskefisket ved Grønland.



Humøret var ikkje så godt som dette under heile forhandlingane i Bergen. Her ser vi til venstre fiskeridirektør Knut Vartdal som var norsk forhandlingsleiar i samtale med EF sin leiar, Raymond Simonnet. Til høgre har Marcussen frå Danmark fått fram smilet hos underdirektør Kjell Raasok i Fiskeridepartementet.

LOVER OG FORSKRIFTER



MIDLERTIDIGE FORSKRIFTER OM TILDELING AV TILLATELSE TIL Å DRIVE FISKE MED RINGNOT.

I medhold av § 8 i lov av 16. juni 1972 om regulering av deltagelsen i fisket er det ved kgl.res. av 3. februar 1978 fastsatt følgende midlertidige forskrifter om tildeling av tillatelse til å drive fiske med ringnot:

§ 1. (Hovedregel).

Tillatelse til å drive fiske med ringnot etter sild, makrell, lodde eller brisling gis bare når eksisterende ringnotfartøy trekkes ut av fiske eller er forlist.

Eier av fartøy som trekkes ut av ringnotfiske kan tildeles konsesjon for annet fartøy. Det samme gjelder eier av forlist ringnotfartøy.

Kjøper av ringnotfartøy kan få tillatelse til å drive ringnotfiske med fartøyet, forutsatt at selgeren sier fra seg sin konsesjon.

§ 2. (Samlet vurdering av søknader om nybygg).

Når presset på de offentlige kredittinstitusjoner eller utskiftingstakten i forhold til flåtens alderssammensetning tilsier det, kan Fiskeridepartementet beslutte å stille søknader om nybygg i bero og foreta en samlet vurdering av søknadene en eller flere ganger i året.

Departementet kan beslutte at ingen eller bare et begrenset antall fartøyer skal tillates utskiftet. Det vil i denne forbindelse bli lagt vekt på alderen til fartøyet som skal skiftes ut, størrelsen og om nybygget i utstrakt grad skal drive ringnotfiske i kombinasjon med andre fiskerier.

§ 3. (Tillatt kvantum i ringnotfiske).

Tillatt kvantum pr. tur til det nye fartøy settes med mindre annet er bestemt lik godkjent kapasitet til utskiftningsfartøyet. Begrensningen gjelder alltid når ringnot er om bord i fartøyet selv om fangsten er tatt med trål.

Nybygg kan ikke godkjennes for en større kapasitet enn 10.000 hl pr. tur, inklusiv shelterdekk. Er kapasiteten til utskiftningsfartøyet større enn 8.000 hl, inklusiv shelterdekk, godkjennes bare 50 prosent av den overskytende kapasitet ved utskifting til nybygg.

Laster fartøyet som trekkes ut av

ringnotfiske mindre enn 3.500 hl, kan en kapasitet på inntil 3.500 hl godkjennes i det nye fartøyet, eller 4.000 hl dersom fartøyet har shelterdekk.

I tilfelle mindre forlist fartøy ønskes erstattet, kan en kapasitet på inntil 4.500 hl godkjennes eller 5.000 hl dersom fartøyet har shelterdekk.

§ 4. (Lasterommenes størrelse og avblending).

Lasterommene i nybygg må ikke romme mer enn tillatt kvantum i ringnotfiske.

Ved utskifting til annet brukt fartøy kan en faktisk overkapasitet på inntil 2.000 hl tillates.

Når et fartøy har større lasterom enn tillatt kvantum i ringnotfiske, må lasterommene avblendes slik at de ikke rommer mer enn tillatt.

§ 5. (Redskapsrom).

Både i nybygg og brukte fartøyer tillates bygget rom til oppbevaring av redskaper.

Redskapsrom må innredes på en slik måte at de ikke kan nyttes til føring av råstoff.

§ 6. (Sammenslåing av konsesjoner).

Den som eier to eller flere fartøyer med ringnotkonsesjon kan trekke ut to eller flere og få den samlede kapasitet til disse fartøyer overført til et annet fartøy.

Dersom to eller flere av fartøyene laster mindre enn 3.500 hl eller 4.000 hl dersom det nye fartøy har shelterdekk, når den samlede kapasitet beregnes.

Avkortingsregelen i § 3, 2. ledd gjelder tilsvarende ved sammenslåing.

§ 7. (Overføring av kapasitet).

Den som eier to eller flere fartøyer med ringnotkonsesjon kan øke tillatt kapasitet til ett eller flere av fartøyene ved å redusere kapasiteten til andre fartøyer han eier tilsvarende.

2 års regelen i § 8, gjelder tilsvarende.

§ 8. (Krav om 2 års eiertid for å kunne nytte fartøy som utskiftnings- eller sammenslåingsobjekt).

Et fartøy kan ikke danne grunnlag for utskifting alene eller sammen med annet fartøy de 2 første år etter at det er kjøpt.

Ved dannelse av partsrederi må rederiet ha stått som eier i minst 2 år.

Kravet om 2 års eiertid kan fravikes ved overføringer innen den nærmeste familie.

§ 9. (Ekstra kapasitet ved påbygging av shelterdekk).

Eksisterende ringnotsnurpere kan få tillatelse til å øke tillatt lastekapasitet i ringnotfiske med inntil 500 hl ved påbygging av shelterdekk.

Den som skifter ut snurpere uten shelterdekk med fartøy som er påbygd slikt dekk har rett til en ekstra kapasitet på 500 hl.

§ 10. (Ulike konserveringsmåter).

Innenfor de kapasitetsbegrensninger som er bestemt overfor kan den enkelte reder selv bestemme om han vil nytte kapasiteten til løsført råstoff, RSW-ført råstoff, fryserom eller en kombinasjon av disse.

§ 11. (Ekstra kapasitet ved installering av fryserom).

Utover de kapasitetsgrenser som er nevnt kan det gis tillatelse til installering av fryserom når fartøyets samlede kapasitet ikke overstiger 5.000 hl.

Ekstra kapasitet som er tildelt i medhold av denne bestemmelse, kan bare nyttes til føring av frosset råstoff.

§ 12. (Inndragning av ringnotkonsesjon når tillatelsen ikke nyttes).

Når et ringnotfartøy i et sammenhengende tidsrom av minst 2 år ikke er nytt til ringnotfiske etter sild, makrell, lodde eller brisling, kan konsesjonen inndras.

Etter søknad kan tillatelsen beholdes med forbehold om at fartøyet ikke kan nyttes til utskiftningsobjekt på eierens hånd, eller selges med konsesjon.

§ 13. (Dispensasjonsregel).

I helt spesielle tilfeller kan reglene foran fravikes, f.eks. når det gjelder prosjekter av utpreget eksperimentell karakter.

§ 14. (Ikrafttredelse).

Denne resolusjon trer i kraft straks.

MIDLERTIDIG LOV NR. 48 AV 8. JUNI 1973 OM BYGGING, INNREDNING, ETABLERING OG UTVIDELSE AV ANLEGG FOR KLEKKING AV ROGN OG FOR OPPDRETT AV FISK.

Fiskeridepartementet har i brev av 11. januar 1978 meddelt at ovennevnte lov med Stortingets vedtak av 15. desember 1977 er gitt forlenget gyldighet til 1. januar 1979 og at forskriftenes gyldighet er forlenget tilsvarende ved kongelig resolusjon av 23. desember 1977.

REGULERING AV VINTERLODDEFISKET 1978.

I medhold av § 1 3. ledd i Fiskeridepartementets forskrifter av 23. desember 1977 om regulering av vinterloddefisket 1978 har Fiskeridirektøren den 13. februar 1978 bestemt:

§ 1.

Loddefisket er forbudt i området nord for en linje trukket mellom følgende posisjoner:

N 73°30'	O 20°00'
N 73°30'	O 35°00'
N 72°00'	O 36°00'
N 72°00'	O 44°00'

§ 2.

Disse forskrifter trer i kraft 15. februar 1978 kl. 00.00.



NORSK FISKE VED FÆRØYANE I 1978.

Fiskeridirektøren gjør oppmerksom på at etter de færøyske bestemmelser skal fløyt og søkk på garn i færøysk fiskerisone festes med utilgjort sisal av henholdsvis 5 og 7 mm tykkelse. Færøyenes Landsstyre har den 10. d.m. gitt norske fartøyer som fisker i sonen 3 ukers frist til å oppfylle nevnte krav. Dersom sisal ikke kan skaffes vil hamp kunne godkjennes.

Det gjøres videre oppmerksom på at selgarn i færøysk fiskerisone skal ha en maskevidde på minst 160 mm.

Det understrekes samtidig at direkte fiske etter torsk ikke er tillatt. Torsk kan kun tas som bifangst.

REGULERING AV VINTERLODDEFISKET 1978.

Fiskeridirektøren viser til melding i fiskerimeldingene 20. januar d.å. der det ble opplyst at fartøyer ikke kunne levere mer enn fastsatt lastekapasitet på hver tur.

I tilknytning til dette vil en meddele at Fiskeridepartementet den 6. februar 1978 har bestemt at for loddefangster innmeldt etter tirsdag 7. februar d.å.

kl. 00.00 vil det ved avgjørelsen av spørsmålet om inndragning av fangst utover fastsatt lastekapasitet ikke bli beregnet et slingsingsmonn på 200 hl, slik det ble gjort i 1977.



Utvikling av fiskeoppdrett i Pakistan

Dersom produksjonen av ferskvannsfisk i Pakistan skal kunne økes med 30 prosent innen 1981, er det nødvendig med en investering på 28 mill. kroner, mener FAO. Planen innebærer investering av 16,8 mill. kroner i fiskeoppdrett og bedre håndtering, lagring og distribusjon.

Utbygging av fiskeriene i Argentina

Regjeringen i Argentina har satt av 82 mill. kroner som skal nyttes til utbygging av fiskeriene og tilknyttet industri i den sørlige delen av landet, det såkalte lldlandet.

Polsk-svensk avtale om gjensidig fiske

Polen og Sverige har oppretta ein avtale om rett til gjensidig fiske på tradisjonelle felt i dei to landa sine fiskerisoner. Avtalen gjeld for ti år. Dette er den første tolands-avtalen Polen har inngått etter at landet vedtok å opprette ei økonomisk sone.



Reke-trålløve til «Stentor»

Wilfred Andreassen, Båtsfjord, kan røke med å få løyve til å drive fiske med trål etter reker med m/s «Stentor» når fartøyet er ommålt og målinga tilseier ein tonnasje på 50 brt. eller meir. Løyvet vil bli gitt på nærare bestemte vilkår.

Nytt møte i Regulerings- utvalet i mars

Andre veka i mars vert det nytt møte i Reguleringsutvalet. På saklista står mellom anna reguleringa av fisket etter atlanto-skandisk sild i 1978. Her vil ein drøfte røynslene frå reguleringa i 1977 og legge fram forslag til retningslinjer for reguleringa i år.

Av andre saker kan nemnast minstemålsbestemmelsane for sei, endring av bifangstreglane i industritrålløve, kvoteregulering for fartøya som fiskar reke i ICNAF-området og loddefisket i vinter.

Ikkje industritrålløve til «Borgundfjord»

Fiskeridepartementet har avslått ein søknad frå Einar J. Endresen, Ålesund, om å få drive industritrålløve med m/s «Borgundfjord». Grunnen til avslaget er at det vert gitt industritrålløve berre til fartøyer under 300 brt. Derimot kan søkaren røke med å få eit særskilt avgrensa trålløve som omfattar trålløve etter lodde og polartorsk og kolmule vest av 0-meridianen og aust av 0-meridianen nord for 64° nord.

Avgrensa trålløve til «Breivik»

Fiskeridepartementet har gitt avgrensa trålløve til Johan Thevik, Hellandsjøen, for fartøyet «Breivik».

Arne Sævik får ikkje drive ringnotfiske med «Sæbjørn»

Fiskeridepartementet har avslått ein søknad frå Arne Sævik m.fl., Leinøy, om løyve til å drive ringnotfiske etter sild, makrell, lodde og brisling med m/s «Sæbjørn». Departementet grunnir dette med at kapasiteten i ringnotflåten alt er for stor. Vidare vert det ikkje gitt løyve til utskifting med brukt fartøyer dersom dette har ein faktisk kapasitet som overstig den tillatte med 2 000 hl. I dette tilfellet har «Sæbjørn» ein faktisk kapasitet på 8 250 hl, medan utskiftingsfartøyet «Geitung» har 4 950 hl.



Ny svensk produsentforeining for sild, fisk og skaldyr

Det er skipa ei ny svensk produsentforeining som har fått namnet «Sveriges Sill-, Fisk- og Skaldjursproducenters förening» (SSFS). Dei som har gått saman i denne foreininga er Sveriges Sillimportørförening, Fiskkonserverfabrikanters Förening og Rekefabrikanternas Förening. Den nye foreininga skal ha sete i Göteborg.

SSFS skal mellom anna representere medlemmane i forhandlingar med leverandørorganisasjonane og fungere som kontaktorgan overfor styresmaktene og andre med tilknytning til bransjen. Medlemmar i SSFS er konserv- og foredlingsverksemdar, dei fleste frå vestkysten.

BFF: Stopp importen av islandsk frossenfisk til Storbritannia!

Presidenten i British Fishing Federation, M. J. W. Hall, hevdar at Storbritannia bør stogga all import av islandsk fisk, både fersk og frosen fisk. Etter det «Fish Trader» skriv, meiner Mr. Hall at økonomisk press aldri har vore brukt fullt ut eller godt nok for å få islendingane til å forstå at britiske trålarar igjen må få fiska ved Island. Han seier vidare at britisk fiske ved Island, om det så berre var for ei kort tid, ville vera ei vitamininnsprøytning for alle delar av britisk fiskeindustri. Dersom økonomisk press kan føra fram, må dette våpnet nyttast fullt ut, og islandsk fisk stengast ute frå den britiske marknaden. På kort sikt kan det føra til tap. Men på lang sikt er det mest å vinna ved å bruka hard økonomisk taktikk, hevdar BFF-president M. J. W. Hall.

«Catch» 78» dobbelt så stor som forrige messe

«Fish Trader» melder at fiskerimesa Catch 78 som skal arrangerast i Aberdeen i juni, vil bli dobbelt så stor som fjorårsmessa. Vi går ut frå at det er areal og deltaking det blir sikta til.

Noreg og Danmark skal ha nasjonale stands arrangert av eksportråda i dei

to landa, opplyser «Fish Trader». Men fleire skandinaviske firma skal ha eigne utstillingar, skriv avisa.

Catch 78 blir ei rein fagmesse stengd for det store publikum, og det blir sendt ut 100 000 billetter til firma og organisasjonar i fiskerinæringa.

Messedagane er 14.—18. juni i år.

Mest ferskfisk til Hull

Hull tok imot mest ferskfisk av dei britiske hamnene dei ti første månadane av 1977. Det vart landa 83 986 tonn til eit førstehandsverde på £ 30 665 850. Til Grimsby kom det 78 052 tonn til eit førstehandsverde på £ 30 093 652, opplyser «Fish Trader». Avisas skriv at landingane gjekk ned dei to siste månadane i fjor spesielt på grunn av den uklare situasjonen med omsyn til fisket i norske farvatn.

Oppdrett av «milkfish»

Det har vært drevet oppdrett av milkfish (chanidae) i Sørøst-Asia i flere hundre år. Men det har foregått på den måten at man har fanget yngel som så er blitt foret opp i dammer eller laguner. Dette er kostbar og tidkrevende metode, og for to år siden satte forskere ved Southeast Asian Fisheries Development Centre i gang et intensivt forskningsprogram for å komme fram til en metode for å få milkfish til å gyte i fangenskap.

Det har man nå greidd, skriver FAO-tidskriftet «Ceres». Gjennombruddet kom da man oppdaget at et hokjønns-hormon, gonadotropine, fra stillehavslaks, kunne frambringe gyting hos milkfish. Nå fanger forskerne voksen milkfish, bedøver den, og injiserer gonadotropin. Når eggene er modne, blir de tatt fra hofisken og befrukta kunstig med sperm fra hanfisk som også blir holdt i fangenskap, og yngelen klekkes etter 36 timer.

Milkfish skaffer bortimot halvparten av proteinet i kosten for millioner av mennesker i Sørøst-Asia, og den nye oppdrettsmetoden vil derfor ha stor betydning for matproduksjonen i området. Milkfish kan produsere enorme mengder larver pr. individ, noe som igjen åpner muligheter for storproduksjon av matfisk.

«Ceres» opplyser videre at Fisheries

Research Board of Canada er i gang med å utvikle metoder for masseproduksjon av gonadotropin fra laks som gyter på vestkysten av Canada.

Danske bøtelagd for ulovleg fiske ved Shetland

Skipper Kaj Martinus Christensen på «Karen Grønberg» må betala ei bot på £ 5 000 for å ha fiska i forbode område, den såkalla øyepålkassen, i britisk del av Nordsjøen, opplyser «The Scotsman». Dansken vart dømd i sheriffretten i Lerwick på Shetland, etter å ha blitt arrestert av oppsynsfartøyet HMS «Jersey». Skippar Christensen er den første som er dømd for ulovleg fiske etter at Storbritannia innførte forbod mot øyepålfiske i eit område sør-aust for Shetland. Den danske båten var 1 300 yards innanfor grensa då han vart oppdaga, og sheriff Macdonald sette derfor bota så «lavt» som £ 5 000. Men skippar Christensen vart også ilagd ei bot på £ 250 på grunn av for lita maskevidd i trålen. Fisk og reiskap verdsett til £ 2 591 vart inndratt.

Christensen hevda først at han var uskuldig, men endra standpunkt og sa seg skuldig då rettssaka tok til.

Canada: Fiskerigrensa ut til kanten av kontinental-sokkelen?

På et møte mellom representanter fra Fisheries Council of Canada og fiskeriminister LeBlanc og andre regjeringsmedlemmer, ga FCC uttrykk for at Canada burde arbeide for å få utvida fiskerigrensa slik at hele kontinental-sokkelen kom innafør.

FCC som har medlemmer fra alle ledd av kanadisk fiskerinæring, er den største næringsorganisasjonen på fiskerisektoren i Canada. Blant de flere andre anbefalingene organisasjonen kom med overfor representantene for regjeringa, kan nevnes:

— Etablering av en «fangstforsikring» (minstelottsordning?) for å stabilisere fiskernes inntekter.

— Få til konsultasjoner mellom regjeringa og industrien i spørsmålet om å la utenlandske fiskefartøy utnytte fiskeressurser som ikke blir beskatta fullt ut.

— Bedre adgangen til utenlandske markeder for kanadiske produkt gjennom flersidige handelsforhandlinger og bilaterale og/eller fiskerilavtaler.

— Bedre mulighetene for å transportere ferskfisk med jernbane i Canada.

Nybygg, kjøp og salg av fiskefartøy over 100 bruttotonn i tidsrommet oktober—desember 1977

ved
Thor B. Melhus

Nybygg

Oktober

ST-21-AA «Bordanes» 99,7/92,6 fot, 197 brt, LFXO, 690 bhk Callesen motor. Byggenr. 25 ved Solstrand Slipp & Båtbyggeri, Tomrefjorden for P/R Jan Valkvæ, Godøy/Stokksund. Shelterdekket banklinefartøy.

November

M-55-HØ «Leinefisk» 104,0/96,5 fot, 187 brt, LGBC, 660 bhk Alpha motor. Byggenr. 30 ved Fiskerstrand Verft A/S, Fiskerstrand for P/R Arnt Leinebø, Leinøy. Shelterdekket banklinefartøy.

Desember

N-120-Ø «Myrefisk II» 170,2/159,4 fot, 485 brt, LGBZ, 2 100 bhk Wichmann motor. Byggenr. 87 ved Kaarbø Mek. Verksted A/S, Harstad, skroget byggenr. 2 ved Harstad Stålindustri A/S, for A/S Myrefisk, Myre i Vesterålen. Hekkråler beregnet for rundfrysing av fangsten om bord.

M-341-HØ «Poseidon» 194,6/180,1 fot, 1 309 brt, LGFN, 2 700 bhk Wichmann motor. Byggenr. 56 ved Smedvik Mek. Verksted A/S, Tjør-



«Libas» går over på utenlandske hender. Men under færøysk flagg blir den nok fortsatt å se i Nordsjøen. Selgeren Ole P. Lie, Brattholmen, har ny storsnurper under bygging. (Foto Dag Bakka jr.)

våg for K/S A/S Harengus (Inge Nærø), Leinøy. Ringnotsnurper/tråler med fabrikkutstyr for produksjon om bord.

SF-70-V «Nygårdsjøen» 105,0/96,6 fot, 199 brt, LGBO, 690 bhk Callesen motor. Byggenr. 44 ved Sigbjørn Iversen Mek. Verksted — Skips-

byggeri, Flekkefjord for P/R Ulrik P. Nygård, Deknepollen ved Måløy. Shelterdekket banklinefartøy.

Innkjøpt fra utlandet

Oktober

T-2-LK «Nyhorizont» 130,9/114,2 fot, 298 brt, LGAT, 1 200 bhk MWM motor. Byggenr. 22 ved Trønderverftet A/S, Hommelvik. Levert 1. 1975 som «Horizont» til P/F Atlantic (J. W. Joensen) Klakksvik, Færøyaner. Innkjøpt 1977 av Bjørgvin Godtlilbsen, Gibostad. Hekkråler/reketråler.

Solgt til utlandet

November

H-75-F «Libas» 179,0/168,9 fot, 738 brt, LAEV, 2 100 bhk Wichmann motor fra 1975. Byggenr. 145 ved Framnæs Mek. Værksted A/S, Sandefjord. Levert 10. 1950 som D/hvalbåt «Globe XIII» for Hvalfangerselskapet Globus A/S (Melsom & Melsom), Larvik. Solgt 1965 til P/R Libas (Ole P. Lie), Brattholmen/Bergen og omdøpt til «Libas». Ombygget 1966 ved Haugesunds Mek. Verksted A/S, Haugesund til ringnotsnurper. Forlenget 1970. Shelterdekk påbygd i Ølen 1973. Solgt 1977 til Færøyaner.



«Hustadbuen» er solgt tilbake til Nord-Norge etter fire år i Romsdal. Banklinebåten ble bygd for eiere i Tromsø, senere solgt til Romsdal, og er nå solgt til Nordland. Det nye kjenningsmerket er N-341-BR. (Foto Thor B. Melhus).

Innenlands salg

Oktober

VA-1-K «Blåstholm» 96,2/90,6 fot, 129 brt, LMPD, 400 bhk Caterpillar motor fra 1965. Byggenr. 1 ved M. Kleven Mek. Verksted, Ulsteinvik. Levert 1961 som «Gollenes» for Konrad Kvalsvik P/R, Kvalsvikøy. Forlenget 1964. Solgt 1966 til Nils A. Nilsen, Flekkerøy/Kristiansand og omdøpt til «Blåstholm». Solgt 1977 til Inge Håseth, Bud. Omregistrert til M-64-F. Industrifisktråler.

N-162-Ø «Myrefisk II» 118,0/— fot, 291 brt, LGDT, 700 bhk Wichmann motor. Byggenr. 29 ved Hatlø Verksted A/S, Ulsteinvik. Levert 5. 1966 til A/S Myrefisk, Myre i Vesterålen. Solgt 1977 til P/R Olav Holm, Als-våg og omdøpt til «Holm senior». Hekktråler.

November

M-50-HØ «Vestbas» 156,2/145,3 fot, 430 brt, LJRJ, 1 500 bhk Alpha motor fra 1970 — innsatt 1972. Byggenr. 14 ved Brattvåg Skipsinnredning & J. Johansen Sveiseverksted, Brattvåg. Levert 2. 1963 til Vestre & Frantzen, Brattvåg. Overtatt 1973 av Arthur Frantzen, Fosnavåg. Forlenget 5,5 m ved Bolsønes Verft, Molde 1969. Shelterdeck påbygd 1971. Solgt 1977 til P/R Olav Pettersen, Tromsø og omdøpt til «Østbas». Omregistrert til T-69-T. Ringnotsnurper.



Industritråleren «Blåstholm» er solgt fra Kristiansand til Bud og er nå registrert som M-64-F. (Foto Thor B. Melhus).



«Havsnurp» er solgt fra Austevoll til Møre og har fått nytt merke: M-319-HØ. (Foto Dag Bakka jr.).

VA-5-K «Niweco» 109,0/100,9 fot, 178 brt, JXHX, 450 bhk Stork motor. Byggenr. 30 ved Ørens Mek. Verksted, Trondheim. Levert 3. 1964 som «Huginn II» for Huginn H/F, Vestmannaeyjum. Solgt 1974 til Nils Sigurdson P/R, Flekkerøy/Kristiansand og omdøpt til «NIWECO». Overtatt 1977 av Werner Sigurdson P/R. Solgt 1977 til Lauritz Søviknes P/R, Syvikgrend i Haram. Industrifisktråler.

Desember

H-19-AV «Havsnurp» 150,9/141,6 fot, 370 brt, LJOX, 1 155 bhk Wich-

mann motor. Byggenr. 11 ved Smedvik Mek. Verksted A/S, Tjørvåg. Levert 1. 1967 til K/S A/S Lafjord & Co. (Alf Møgster), Storebø/Bergen. Solgt 1977 til P/R Nikolai Remøy, Leinøy. Ringnotsnurper. Omregistrert som M-319-HØ. Forlenget 1969 ved Flytedokken, Hauge-sund.

H-226-A «Norjerv» 125,0/117,7 fot, 194 brt, LMAO, 500 bhk Gamma motor fra 1962. Byggenr. 159 ved Bolsønes Verft, Molde. Levert 6. 1955 som «Sevrin Roald» for Sevrin S. Roald & Sønner (Jacob Roald), Vigra. Solgt 1965 til K/S Sverre Grindheim, Askøy og omdøpt til «Norjerv». Solgt 1977 til P/R Jan Nærø, Leinøy. Forlenget 1963. Shelterdekket påbygd 1973.

M-34-F «Hustadbuen» 100,8/94,0 fot, 177 brt, LMPP, 510 bhk Alpha motor. Byggenr. 22 ved A/S Eidsvik Skipsbyggeri, Uskedal. Levert 1967 som «Nils Haraldson» til Harald Hansen, Tromsø. Solgt 1973 til Harry Myren P/R, Vikan i Romsdal, og omdøpt til «Hustadbuen» i 1974. Solgt 1977 til Hartlöv Pedersen, Toftsundet. Omregistrert til N-341-BR. Banklinefartøy.

M-1-F «Inger Hildur» 135,1/127,8 fot, 332 brt, LCMK, 680 bhk Alpha motor fra 1966. Byggenr. 475 ved N.V-Scheepswerf De Dageraad — W. J. Boot, Woubrugge. Levert 1953 som «Hette Margaretha» for N. V. Viss. Maats. Kennemerland, Katwijk

a/ze. Solgt 1965 til Knut Huse P/R, Aukra og omdøpt til «Gossingen». Ombygd til ringnotsnurper ved Aukra Bruk A/S, Aukra. Forlenget 17 fot samme sted 1969. Overtatt 1974 av Halvdan Falkhytten P/R, Aukra. Solgt 1976 til Lødve Gjendemsjø (Kurt F. Løseth, Ålesund), Vevang og omdøpt til «Inger Hildur». Solgt 1977 til Stener Hepsø, Sandviksberget. Omdøpt til «Trygve Stener» og registrert som ST-3-O.

Navneendringer

November

M-7-HØ «Poseidon» 126,4/119,2 fot, 248 brt, LKGO, 1939, 840 bhk Normo motor fra 1964, innsatt 1975. Inge Nærø, Leinøy. Omdøpt til «HARENGUS».

SF-232-V «Ole Sætremyr» 193,4/173,7 fot, 655 brt, LEKL, 1966, 1 300 bhk Mak motor. Brødrene Sætremyr & Co., Måløy. Omdøpt til «Ole senior».

S/L FISKERNES AGNFORSYNING

Hovedkontor: TROMSØ
Sentralbord 81 084 Telex 64110

Fryselager for agn:

BUGØYNES, VADSØ, VARDØ, BÅTSFJORD, BERLEVÅG, GAMVIK, MEHAMN, KJØLLEFJORD, HONNINGSVÅG, HAVØYSUND, HAMMERFEST, SØRVÆR, SKJERVØY, TROMSØ, GRYLLEFJORD, HARSTAD, NORDMELA, STØ, MYRE, STEINESJØEN, SVOLVÆR, BALLSTAD, VÆRØY, RØST, STØTT, SOLFJELLSJØEN, HUSVÆR, STORTORGNES, ABELVÆR, DYRVIK

Kunstisanlegg:

WARDØ — BÅTSFJORD — KJØLLEFJORD
HONNINGSVÅG

Norske Fina bunkeranlegg:

TROMSØ

Tillitsmann i fiskeværene

Frysebåter for transport av frosne varer

Telegr.: samtlige steder Agnforsyning

SMÅNYTT



Forskningsprogram om «Arbeidsmiljø i fiskeindustrien»

Kommunal- og arbeidsdepartementet og Norges Fiskeriforskningsråd har i samarbeid satt i gang et forskningsprogram med tittelen «Arbeidsmiljø i fiskeindustrien».

— Stabilitet, kvalitet og antall arbeidsplasser i bedriften.
— Bedriftens økonomiske stabilitet og evne til markeds- og råstofftilpasning.

Bakgrunn for dette er de vanskelige forhold i denne næringen, særlig sett i sammenheng med «Lov om arbeidervern og arbeidsmiljø».

Det er foreløpig 4 prosjekter som inngår i programmet:

Termisk inneklima har som mål å utforme forslag til produksjonsopplegg, oppvarmingssystem og bygningstekniske forhold som kan gi et bedre inneklima. Det er særlig kald trekk, stor temperaturforskjell i høyderetning, og våte kalde gulv som er hovedproblemene. Prosjektet bearbeides av Norges byggforskningsinstitutt (NBI)/Statens Teknologiske Institutt (STI)'s Nord-Norge kontor i Narvik og er beregnet å vare i 3 år.

Støy i fiskeforedlingsindustrien har som mål å redusere støypåkjenningene fra produksjonsmaskiner, transport- og fryseutstyr. Prosjektet har pågått et par år og nærmer seg avslutningen i midten av 1978. Det vil bli lagt vekt på å spre resultater til næringen. Arbeidet har vært utført av STI i nært samarbeid med to filetbedrifter i Nord-Norge.

Autofilet A/S skal gi en analyse av forutsetninger, muligheter og konsekvenser ved høyning av teknisk nivå i et filetproduksjonsanlegg, særlig med sikte på:

Prosjektet utføres av en tverrfaglig sammensatt gruppe med Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt (FTFI) som hovedansvarlig. Analysen er ment å foreligge som en rapport medio 1978.

Råstoffmottak er det området innen fiskeindustrien som synes mest utsatt i arbeidsmiljøssammenheng. I tillegg til forbedring av bygninger og inneklima trengs det en rekke produksjonstekniske forbedringer for at forholdene skal være tilfredsstillende. Det er særlig viktig å redusere, helst eliminere, vannsøl og tunge og hyppige løft. Dette prosjektet bearbeides ved FTFI og vil totalt vare 2 år.

Det er opprettet en rådgivende gruppe for hele forskningsprogrammet med representanter for Kommunal- og arbeidsdepartementet, Norges nærings- og nytelsesmiddelearbeiderforbund, Fiskeridirektoratet, Statens Arbeidstilsyn, Norsk arbeidsgiverforening og Norges Fiskeriforskningsråd.

«Sjøvarden» får ikkje auke kapasiteten

«Sjøvarden» v/Harald Kjerringvåg, fekk avslag på ein søknad om å få auke lastekapasiteten på «Sjøvarden» etter forlenging av båten. Ei klage på denne avgjerda har heller ikkje ført fram.

SILDETØNNER

O. G. AXELSENS FABRIKKER A/S

Telef. 043-22 555 · FLEKKEFJORD

Utførselen av viktige fisk- og fiskeprodukter januar—november 1977 fordelt på land

Etter Statistisk Sentralbyrå månedsoppgave

Vare og land	Nov. Tonn	Jan. — Nov. Tonn	Vare og land	Nov. Tonn	Jan. — Nov. Tonn	Vare og land	Nov. Tonn	Jan. — Nov. Tonn
<i>Fersk sild og brisling</i>			<i>Saltet fisk ellers</i>			<i>Fisk, tilberedt eller konservert, herunder kaviar og kaviaretterlign. i lufttett lukte kar</i>		
Danmark	63	716	Sverige	20	82	Finland	4	82
Sverige	103	159	Frankrike	23	1 420	Sverige	13	466
Belgia, Luxembourg ..	36	794	Hellas	127	1 027	Belgia, Luxembourg ..	42	621
Nederland	89	2 694	Italia	309	1 717	Frankrike	2	34
Storbrit. og N.-Irland	0	196	Portugal	—	2 534	Nederland	13	84
Tsjekkoslovakia	—	1 025	Venezuela	—	100	Storbrit. og N.-Irland	83	718
Vest-Tyskland	456	4 409	Andre land	129	1 497	Tsjekkoslovakia	—	45
Andre land	194	1 296	<i>I alt</i>	607	8 376	Vest-Tyskland	15	171
<i>I alt</i>	941	11 289				Elfenbenskysten	—	—
<i>Fersk fisk ellers</i>			<i>Tørrfisk</i>			Mozambique	—	458
Danmark	170	2 254	Finland	22	159	Sør-Afrika	116	962
Sverige	67	2 317	Sverige	135	612	Japan	16	173
Belgia, Luxembourg ..	13	195	Italia	621	3 826	Canada	127	659
Frankrike	313	2 475	Jugoslavia	14	60	U.S.A.	268	8 272
Italia	—	327	Nederland	5	54	Austral-Sambandet ..	148	1 206
Nederland	9	120	Storbrit. og N.-Irland	2	14	New Zealand	1	119
Storbrit. og N.-Irland	55	3 001	Vest-Tyskland	13	47	Andre land	330	2 361
Vest-Tyskland	264	1 641	Kamerun	11	48	<i>I alt</i>	1 179	16 431
Andre land	6	849	Nigeria	445	5 047			
<i>I alt</i>	897	13 180	U.S.A.	5	154			
<i>Fryst fisk ellers</i>			Austral-Sambandet ..	—	36			
<i>unntatt fileter</i>			Andre land	433	713			
Danmark	15	529	<i>I alt</i>	1 705	10 772			
Finland	29	402				<i>Krepsdyr og bløtdyr, tilberedt eller konservert ikke i lufttett lukte kar</i>		
Sverige	55	410	<i>Klippfisk</i>			Danmark	1	744
Belgia, Luxembourg ..	24	457	Belgia, Luxembourg ..	39	262	Sverige	62	1 189
Frankrike	71	1 121	Frankrike	408	3 700	Storbrit. og N.-Irland	107	1 823
Italia	—	719	Italia	447	3 103	Vest-Tyskland	4	94
Nederland	38	832	Nederland	22	189	Andre land	3	57
Spania	—	37	Portugal	1 068	9 016	<i>I alt</i>	176	3 906
Storbrit. og N.-Irland	108	1 390	Spania	9	429			
Sveits	1	61	Vest-Tyskland	180	1 549			
Vest-Tyskland	499	5 604	Angola	1 149	12 694			
Israel	295	725	Zaire	1 003	4 155			
Japan	3	4 958	Mozambique	—	3			
U.S.A.	—	3	Senegal	—	273			
Andre land	2 718	10 810	Sør-Afrika	25	247			
<i>I alt</i>	3 855	28 058	Canada	46	276			
<i>Fryste fileter av fisk, unntatt sild</i>			Domingo-Republikken	249	3 402			
Finland	648	7 017	Franske Antiller	95	1 357	<i>Mjøl og pulver av fisk, krepsdyr eller bløtdyr</i>		
Sverige	402	5 243	Jamaica	97	766	Danmark	690	7 106
Frankrike	—	969	Nederlandske Antiller	11	173	Finland	1 009	20 347
Nederland	64	193	Trinidad og Tobago ..	5	28	Sverige	5 682	57 071
Storbrit. og N.-Irland	1 995	27 382	U.S.A.	89	359	Belgia, Luxembourg ..	100	11 416
Sveits	35	598	Panamakanalsonen ..	4	154	Frankrike	4 565	44 668
Tsjekkoslovakia	—	3 417	Argentina	45	237	Hellas	950	7 134
Vest-Tyskland	295	1 572	Brazil	2 179	11 571	Italia	—	9 100
Ungarn	—	795	Venezuela	96	967	Jugoslavia	—	35 969
Østerrike	152	1 366	Andre land	1 278	4 289	Nederland	—	15 929
Israel	12	81	<i>I alt</i>	8 543	59 198	Polen	—	—
U.S.A.	2 283	31 340	<i>Krepsdyr og bløtdyr ikke hermetiske</i>			Romania	—	1 000
Austral-Sambandet ..	6	183	Danmark	1	866	Storbrit. og N.-Irland	9 594	62 485
Andre land	86	358	Sverige	235	2 663	Sveits	550	8 952
<i>I alt</i>	5 979	80 515	Belgia, Luxembourg ..	5	15	Tsjekkoslovakia	—	6 680
<i>Saltet sild</i>			Frankrike	20	995	Vest-Tyskland	4 067	83 802
Danmark	2	23	Storbrit. og N.-Irland	104	1 278	Øst-Tyskland	6 194	20 045
Finland	106	821	Vest-Tyskland	11	238	Østerrike	65	1 205
Sverige	1 157	1 346	Andre land	258	3 119	Nigeria	9	181
Polen	—	139	<i>I alt</i>	634	9 174	Israel	1 840	10 200
Andre land	50	161				U.S.A.	—	21 404
<i>I alt</i>	1 316	2 489				Andre land	1 345	12 029
						<i>I alt</i>	36 661	436 723

Vinterstormene hindrer fisket i nord, men to gode uker for seifisket

Uka 6.—12. februar.

Mindre lodde innmeldt denne enn forrige uke.

Havbrislingfisket foreløpig slutt. De fire snurperne som er igjen i Nordsjøen, går vestover etter sild og makrell.

Bra fangster for industritrålerne.

Ferskfisktrålerne fisker bedre enn på lenge.

Dårlig vær og stort sett landligge for kystflåten i Aust-Finnmark.

Landligge deler av uka for kystfiskerne i Vest-Finnmark.

Enda ei uke med storfangster i Troms. Delvis gode fangster, men ujamnt fiske i Vesterålen.

Bra fiske ved Væøy og Røst og på yttersida av Lofoten.

Frøyafisket har så vidt kommet i gang. Fortsatt ingen fart i storseifisket på Haltenbanken.

Godt seinotfiske på Nordmøre. Bra fangster tatt også på Helgeland, i Sør-Trøndelag, i Sogn og Fjordane og Hordaland.

Godt storseifiske i Nordsjøen denne uka.

Ujamnt pigghåfiske.

Bra landinger av reker og konsumfisk i Rogaland og på Sørlandet.

Sprengkulde og vind reduserte landingene i Fjordfisks distrikt.

Langt mindre lodde enn til samme tid i fjor.

Loddefisket har vært en skuffelse til denne tid. Det blei tatt mindre lodde denne uka enn forrige uke, — som igjen var svakere enn uka før det!

Pr. 12 februar er det meldt inn 1 556 650 hl, mot vel 4,5 millioner hl til samme tid i fjor. Denne uka blei det meldt inn 373 100 hl. Tilsvarende uke i fjor meldte flåten inn 1 341 850 hl!

Fisket begynte tidligere i fjor. Men forklaringene på at årets fiske ligger så vidt langt etter, ligger nok vesentlig på andre felt. Det har vært mye kaldt og dårlig vær, spesielt denne siste uka. Men først og framst har det vært lite lodde å se, og mye av den lodda man har funnet, og har fiska på, har vært små-

lodde. Fabrikkene tok i mot mye smålodde denne uka, meldes det. Ved ukeskiftet blir det opplyst fra Harstad at flåten nå har funnet felt med stor lodde. Men uvær har stoppet fisket.

Det blei levert 378 621 hl lodde til mel og olje denne uka. Av dette gikk 18 445 hl til fabrikker sør for Stad. Dermed er det levert (opplosa) i alt 1 382 755 hl lodde pr. 12. februar. «Bømmeløy» leverte største fangst denne uka. Storsnurperen gikk til Lysoysund med den andre lasta på ca. 15 000 hl.

Foreløpig slutt på havbrislingfisket.

Havbrislingkvantumet gikk ned fra vel 21 000 hl forrige uke, til 222 hl denne uka. Etter det Fiskets Gang kjenner til, var det bare fire ringnotsnurpere i fiske i Nordsjøområdet, ved ukesslutt. Samtlige av disse har skifta til sildenot og var på vei mot området vest av 4° vest for å prøve etter sild og makrell. «Teigenes» kom vestfra denne uka, og leverte 400 hl sild og 53 tonn makrell. Makrellen blei levert i Ålesund, og skulle gå til agn. Fangsten var tatt 40 mil nordøst av Rhona. «Dorthea Møgster», «Rindenes» og «Vestliner» er trolig på vei til det samme området.

Det står mye igjen av de norske

kvotene i området vest av firegraden. Når det gjelder makrell, er det bare levert tre fangster etter nyttår. Foruten den fangsten «Teigenes» kom inn med denne uka, har «Fiskebas» levert 93 tonn og «Vestliner» 56 tonn. Norge kan ta 4000 tonn i området.

Bra fangster for industritrålerne.

Noregs Sildesalslag melder at laget omsatte 23 495 hl «øyepål og annet» denne uka.

Feitsildfiskernes Salgslag omsatte 9 257 hl til mel og olje, og 24 hl til dyrefor.

Industritrålerne leverte ellers pigghåfangster opp i 30 tonn i Måløy, og til sammen nesten 100 tonn konsumfisk, mest sei, i Rogaland.

Stort sett landligge for kystflåten i Aust-Finnmark.

Aust-Finnmark hadde «kuling og skitvær» i uke 6, blir det rapportert til Fiskets Gang. Som en også vil se av fangstoversikten, kom få av kystfiskefartøiene på feltet denne uka. Ferskfisktrålerne kom inn med større fangster enn det de aktuelle trålere hadde på forrige landing. Slik var landingene:

Vadsø: «Vadsøtrål» 36,5 tonn, garnfangster fra 200—2 200 kg.



«Vestliner» er en av de få båtene som har drevet fiske etter makrell vest for firegraden i år. Denne uka leverte «Vestliner» 56 tonn. (Foto: Dag Bakka jr.).

Vardø: «Vårberget» 60 tonn, linefangster fra 2 000—3 000 kg (80—100 kg pr. stamp), garnfangster fra 700—1 500 kg.

Båtsfjord: «Makkaur» 42,5 tonn, «Røeggen» 45 tonn, «Varak» 79,6 tonn, «Robert senior» 5 tonn, «Nordholm» 17 tonn og garnfangster fra 1 000—2 000 kg.

Berlevåg: Ingen fangster.

Mehamn: Linefangster fra 120—130 kg pr. stamp.

Kjøllefjord: «Kjøllefjord» 78 tonn, linefangster fra 70—80 kg pr. stamp.

Til dels dårlig vær og landligge i Vest-Finnmark.

Vest-Finnmark hadde bedre vær enn Aust-Finnmark, men likevel landligge for kystflåten deler av uka. På flere felt tok de båtene som kom seg ut, meget gode fangster, spesielt på line. Skarsvåg og Kamøyvær melder om linefangster fra 150—175 kg pr. stamp. Havøysund rapporterer det beste garnfisket med fangster fra 4 000—8 000 kg.

Slik var landingene:

Honningsvåg: To trålere leverte begge 46 tonn, garnfangster fra 2 000—3 000 kg og linefangster på rundt 100 kg pr. stamp.

Nordvågen: Garnfangster fra 2 500—3 000 kg og linefangster fra 80—100 kg pr. stamp.

Skarsvåg: Garnfangster fra 2 000—4 000 kg og linefangster fra 150—175 kg pr. stamp.

Havøysund: Garnfangster fra 4 000—8 000 kg. Garnsjarker leverte fra 400—500 kg. Linebåtene tok fra 70—80 kg pr. stamp.

Kamøyvær: Linefangster fra 150—175 kg pr. stamp.

Hammerfest: Seks trålere leverte fangster fra 45—60 tonn, med gjennomsnitt 50 tonn pr. båt.

Forsøl: Garnfangster fra 1 000—2 000 og linefangster på rundt 100 kg pr. stamp.

Sørvær: To trålere leverte 47 og 48 tonn, garnbåtene fikk fangster fra 1 000—2 500 kg og linebåtene rundt 100 kg pr. stamp.

Breivikbotn: Linefangster fra 70—80 kg pr. stamp, garnfangster fra 200—300 kg og snurrevadfangster fra 500—600 kg vesentlig flyndre.

Fortsatt meget godt fiske i Troms.

Storfangster er blitt det vanlige på ytre felt i Troms, ser det ut for,



Linebåten «Værland» fra Askvoll kom til Måløy med hele 100 tonn pigghå. (Foto: Per Elde).

og landingene denne uka skilte seg ikke ut med noe negativt fortegn i alle fall. Men det må understrekes at det blir drifta med store garnmengder, med tilsvarende stor arbeidsinnsats for dem som drar hver dag. Men det er det jo ikke alle som gjør lenger, hevdes det.

Slik var fangstene på de ulike felt:

Sørøyhavet: 5 garnfangster fra 3 000—7 500, gjennomsnitt 4 500 kg skrei.

Arnøyhavet: Garnfangster fra 800—6 400, gjennomsnittlig 2 500 kg skrei.

Lyngen: Smågarnfangster gjennomsnittlig 450 kg torsk.

Fugløyhavet: Garnfangster fra 1 000—7 000, gjennomsnittlig 3 000 kg skrei, og linefangster på 5 500 kg torsk og skrei i gjennomsnitt.

Torsvågshavet: Garnfangster fra 1 500—6 500, gjennomsnittlig 4 000 kg skrei, og linefangster fra 2 000—11 000, gjennomsnittlig 6 500 kg torsk og skrei.

Stordjupta: Garnfangster fra 4 500—17 000, gjennomsnittlig 9 000 kg skrei.

Mulegga: Garnfangster fra 4 000—13 000 gjennomsnittlig 8 000 kg skrei.

Grimsbakk: Garnfangster fra 2 000—5 000, gjennomsnittlig 4 000 kg skrei.

Grøtøyhavet: En garnfangst på 6 500 kg skrei.

Mjølvikshavet: Garnfangster fra 800—8 000, gjennomsnittlig 2 000 kg skrei, og tre linefangster på 3 000, 4 500 og 9 100 kg torsk og skrei.

Øyfjordshavet: Garnfangster fra 1 200—4 000, gjennomsnittlig 2 000 kg skrei.

Auværshavet: 6 linebåter fra 2 000—7 500, gjennomsnittlig 4 000 kg skrei, garnfangster fra 700—1 500, gjennomsnittlig 1 200 kg skrei og juksafangster på 400 kg torsk og skrei i gjennomsnitt.

Mefjordshavet og Gryllefjordfeltet: Nattlinefangster fra 700—2 000, gjennomsnittlig 1 400 kg torsk og skrei, smågarnfangster fra 200—900, gjennomsnittlig 700 kg skrei.

Egga: En banklinebåt 15 tonn blandingsfisk.

Sommarøyshavet: Garnfangster fra 350—2 000, gjennomsnittlig 1 400 kg skrei.

Fra Tromsøflaket leverte 9 banklinebåter fangster fra 10—89 tonn, med et gjennomsnitt på 45 tonn torsk og skrei pr. båt. Fire trålere leverte 60, 66, 90 og 90 tonn torsk og skrei.

Fra felte utafor Finnmark kom to trålere med 59 og 90 tonn vesentlig torsk.

Garnfangstene i Troms var tatt på 1—2 døgn garn.

Skreiinnsig langs hele innersida av Lofoten.

Den kartlegging forskningsfartøyet «Johan Ruud» har foretatt av

skreiinnsiget, viser innsig langs hele innersida av Lofoten. Temperaturforholdene er gunstige.

Men denne uka foregikk fisket stort sett på yttersida av Lofoten og ved Værøy og Røst. Det blir meldt om jevnt over bra fangster for alle bruksklasser. Gode vær- og driftsforhold. Fangstene var små på innersida av Lofoten. Det blei fiska i alt 3 159 tonn i oppsynsområdet denne uka. Pr. 11. februar var det fiska 5 811 tonn siden oppsynet ble satt.

Deltagelsen i fisket er som normalt. Pr. 11. februar var 905 båter med 2 421 fiskere påmeldt til årets lofotfiske. Se egen tabell for detaljopplysninger.

Fisket i Vesterålen var ujamnt. Det blir meldt om garnfangster fra 1 000—6 000 kg, linefangster fra 1 500—2 500 kg og dessuten leverte 6 trålere fangster fra 45—79 tonn. «Sortland» leverte største fangst. I Lofoten leverte 5 trålere fangster fra 53—95 tonn. Her var det «Lofot-trål?» som leverte den største fangsten.

Dårlig vær og lite fisk på Helgelandskysten.

Seinotfisket fortsatte denne uka i området Helligvær—Myken. De 9—10 båtene som er med, tok i alt ca. 150 tonn sei. Men ellers er gjennomgangstonen dårlig vær og lite fisk. Træna melder f.eks. om garnfangster opp til 800 kg torsk og sei på 3-netters bruk. Brønnøysund hadde noe bedre vær, men lite fisk, blir det meldt. Rørvik, det samme: lite fisk, venter på skreien ved Vikna.

Storseifisket gav heller ikke denne uka de kvanta både fiskere, kjøpere og salgslag går og venter på. Råfisklagets kontor i Trondheim fikk inn 13 garnfangster på i alt 170 tonn storsei fra Haltenbanken denne uka. «Eldborg» tok største fangst med 28 tonn.

Det blei tatt en del notsei i Sør-Trøndelag. Tretten fangster på i alt 120 tonn blei håva, og to fangster på 35 tonn til sammen, blei låssatt.

Den største fangsten tok «Stongsund» med 25 tonn.

Meget godt seinotfiske på nordmøre.

Det slo plutselig til med meget godt seinotfiske på Nordmøre. Totalt blei det fiska ca. 360 tonn.

Fangstene var fra 4—60 tonn, og alt blei håva. Kristiansund fikk også levert tre trålfangster av sei. Fangstene var fra 10—20 tonn, 40 tonn i alt. Ellers var det stort sett stille. To linebåter leverte i alt ca. 10 tonn blandingsfisk.

Det blei ikke tatt noe større notsei på Sunnmøre denne uka. Men lenger sør kom det inn en del. Sogn og Fjordane fiskesalslag melder om godt fiske ved utløpet av Nordfjorden, med fangster på 175 tonn i alt. Hordafisk omsatte 153 tonn notsei, og opplyser at det står ca. 200 tonn i lås i lagets distrikt.

Godt storseifiske i Nordsjøen.

Ålesund fikk inn 1 531 tonn storsei denne uka, det meste tatt på garn. Flere båter kom fra Færøyane med gode fangster: «Bordanes» 40 tonn sei, «Nystrøm» 40 tonn sei, «Ekvator» 50 tonn sei, «Sulabas» 50 tonn sei og «Leinefisk senior» kom med 48 tonn sei fra Vikingbanken, den beste fangsten Ålesund fikk inn fra dette feltet. Det blir meldt om ujamnt fiske for garnbåtene, fangster fra 5—15 tonn, delvis på 5 trekkinger. Trålerne tok bedre seigarnfangster denne uka, fra 10—40 tonn, blir det rapportert. Fisket var best på Vikingbanken og Aktivneset.

Ålesund fikk også levert en del rundfisk og saltfisk. «Husby senior» kom fra Halten med 60 tonn rundfisk, og fra Egga kom «Røysenes»

med 24 tonn og «Havmann I» med 14 tonn.

Linebåtene fisker meget godt på Tromsøflaket. Denne uka leverte «Skarhaug» 50 tonn saltfisk og 14 tonn isa brosmelange etter fire-ukerstur på dette feltet. «Vikavåg» kom også fra Tromsøflaket og leverte 45 tonn saltfisk.

Men tilbake til storseifisket. Måløy fikk inn 735 tonn, og det er 130 tonn mer enn samme uke i fjor. Garnfisker fordelte seg på 38 fangster fra 2—70 tonn. «Øyfisk» leverte den største fangsten etter fiske på Vikingbanken. Her var fisket best, og fire-fem båter kom fra dette feltet med fangster fra 40—70 tonn.

Pigghåfisket er ujamnt. Bare tre linebåter leverte i Måløy denne uka. Det var «Værland» med 100 tonn, «Sjømøy» 40 tonn og «Lestasund» 22 tonn. I tillegg leverte fire industritrålere fra 4—30 tonn pigghå.

Bra med reker i Rogaland og på Sørlandet.

Rogaland Fiskesalgslag fikk levert 9 tonn produksjonsreker og 2 tonn konsumreker. Skagerrak fikk inn 18 tonn kokte og 10 tonn rå reker. Rogaland hadde også ei god uke når det gjelder konsumfisk. Laget fikk levert ca. 100 tonn, mesteparten sei fra Nordsjøen. Skagerakfisk tok imot 75 tonn konsumfisk og omsatte dessuten 20 tonn sild. Silda var tatt i Langsunddistriktet.



«Makkaur» kom i land med 42,5 tonn i Båtsfjord, noe i underkant av gjennomsnittet for trålerlandene i Finnmark denne uka.

Uka 13.—19. februar.

Nytt lavmål i loddefisket.

Uværet hindret fisket i hele Nord-Norge. Brukbare trålfangster til Vesterålen og Lofoten.

Bra ukefangst i Lofotfisket.

Meget bra bankfiske etter sei, men værhindring i Trøndelag og Helgeland. Beste seiuke hittil for Sunnmøre og Romsdal.

Få, men jevnt bra pigghåfangster.

Fortsatt for lite torsk til Hordaland.

Isen hindrer sildefisket på Sørlandet.

Denne uka ser det ennå svartere ut for loddefisket, og tålmodigheten hos fiskerne er satt på en hard prøve. Kombinasjonen av dårlig vær og dårlige loddeforekomster har nok fått enkelte til å vurdere å legge kursen sørover igjen, men etter det vi får opplyst er det ingen som har gitt opp ennå.

I denne uka ble det innmeldt bare 62 750 hl, innmeldt i alt i år blir dermed 1 619 400 hl. I samme uke er det opplossa 232 958 hl, og det er nærmere 150 000 hl mindre enn uka før. I alt er det nå opplossa 1 597 268 hl. Det er ikke levert en eneste hektoliter sør for Stad denne uka.

Bra industrifiske.

Industrifisket har derimot gått brukbart siste uke. Feitsildlaget i Trondheim melder om vel 13 000 hl øyepål til mel og olje, mens Silde- laget i Bergen rapporterer om 22 000 hl øyepål og annet.



«Bergholm» kom fra feltet med 100 tonn hå.

Lite sild og makrell.

Norge har fortsatt en del å ta av når det gjelder sild og makrell vest av firegraden. Denne uka er det bare tatt mot en liten slump sild sør for Stad og 357 hl nord for Stad. Nord for Stad er det ellers levert 597 hl makrell til agn. Feitsildlaget i Trondheim kan i tillegg melde om 347 hl kvitlaks (vassild) til konsum.

Uvær i Finnmark.

Kystfisket i Finnmark har vært hindret av uværet, og kvaliteten på det som er kommet i land er dårlig på grunn av overståtte bruk. Heller ikke trålerfangstene er noe å skryte av.

Bugøyenes: «Br. Småvik» 17,8 tonn, og garnfangster på opptil 200 kg.

Vardø: «Vårberget» med 53,5 tonn og garnfangster fra 500—3 500 på 3 netters bruk.

Vadsø: «Vadsøgutt» 45 tonn og garnfangster på 720—1 650 kg.

Båtsfjord: «Røeggen» 33 tonn, «Persfjord» 52,8 tonn, «Båtsfjord» 62,5 tonn og «Tromsøysund» 63 tonn. På garn er det tatt fra 2—8 000 kg på 3 netters bruk.

Mehamn: «Nordkyntål» 75,5 tonn.

Kjøllefjord: «Kerak» 50 tonn, «Kjøllefjord» 34,5 tonn og «Vadsøtrål» 5,5 tonn.

I Vest-Finnmark er det ikke stort bedre, noen detaljer derfra:

Honningsvåg: To trålere har le-

vert 11 og 44 tonn. Opptil 9 000 kg på fire dagers garnbruk.

Norvågen: 4—6 000 kg på 4 døgn garnbruk.

Kamøyvær: «2 500—8 000 kg på 3—4 døgn garnbruk.

Skarsvåg: Opptil 6 000 kg på 3 døgn garn, og 125 kg på stampen på line.

Havøysund: 3 netters garn har gitt 3—6 000 kg. Garnsjarker hadde fra 700—1 000 kg.

Hammerfest: 8 trålere hadde fra 35 til 60 tonn, med gjennomsnitt 44 tonn.

Fra Forsøl og Sørvær mangler melding. I Breivikbotn 1 garnsjark 600 kg.

Dårlig vær, men noe bedre fiske i Troms.

Også i Troms har uværet skapt problemer, noe som bl.a. har resultert i mange overståtte garnbruk. Derimot er det levert fine trålfangster i Troms. Fra Finnmark er det kommet fire trålere med 50, 50, 45 og 110 tonn vesentlig torsk. Største fangst hadde «Nord-Rollnes», som leverte i Gryllefjord. Også fra Tromsøflaket kom det fire trålere med 70,70, 85 og 90 tonn blandingsfisk (torsk, sei, hyse). 1 linestubber hadde 35 tonn torsk og hyse fra dette feltet.

Kystfisket så slik ut på de forskjellige felt (det meste skrei):

Fugløyhavet: 5 linefangster på 500—1 100 kg. 17 garnfangster 400—8 000 kg.

Torsvågshavet: 7 linefangster 1 000—10 000 kg og 5 garnfangster 900—3 000 kg.

Grøtøyhavet: 1 garnfangst på 2 000 kg.

Mjølvikhavet: 8 garnfangster 1 000—6 700 kg.

Auværhavet: 20 garnfangster 500—2 800 kg og 7 juksafangster på 150—1 000 kg.

Mulegga: 16 garnfangster 5 000—16 000 kg.

Grimsbakk: 4 garnfangster 7 000—8 500 kg.

Sommarøyhavet: 16 garnfangster 300—3 100 kg.

Arnøyhavet: 15 garnfangster 400—13 000 kg. 1 linefangst på 600 kg torsk.

Sørøyhavet: 2 garnfangster på 5 200 og 10 000 kg.

Lyngenfeltet og Nordreisafeltet:

7 smågarnfangster 300—700 kg torsk.

Stordjupta: 25 garnfangster på 4 000—16 000 kg.

Øyfyrdhavet: 13 garnfangster 1 500—7 000 kg.

Bra ukefangst i Lofotfisket.

Totalkvantumet for årets Lofotfiske var oppe i 8 468 tonn pr. 18.2. Om vi sammenlikner med samme tid i foregående år, så er dette det største kvantumet siden 1972, og det er 2 500 tonn mer enn på samme tid i fjor. Se egen tabell for detaljer.

Bra trållfangster til Vesterålen og Lofoten.

Til Vesterålen kom det denne uka 9 trållfangster fra 24 til 94 tonn, og største fangst hadde «Østtind». I Vesterålen var det også garnfangster fra 1 000—7 000 kg på overstått bruk.

I Lofoten leverte sju trålere fra 19 til 94 tonn, og der hadde «Ballstad» størst fangst.

Labert med sei fra Helgeland og sørover.

På Helgeland har det vært landligge så godt som hele uka, og dermed ingen garnfangster herfra. Trøndelag forteller om sju båter med 8 tonn sei fra Nordøyen, mens det er håvet 5 fangster på til sammen 26 tonn. Fra Haltenbanken er det kommet 15 garnseifangster på i alt 200 tonn.

På Nordmøre er det håvet 9 notfangster fra 4—50 tonn, i alt 135 tonn. 1 storseifangst fra Haltenbanken var på 35 tonn. Fra Egga og Tromsøflaket kom to linefangster på 15 og 25 tonn, hovedsaklig brosme.

Godt bankfiske etter sei.

I det hele tatt har bankfisket etter sei vært meget godt denne uka. I Sunnmøre og Romsdal distrikt er det kommet inn hele 1 335 tonn, og markerer dermed beste uka til nå. De beste fangstene lå på 40 tonn pr. båt. I dette distriktet er det for øvrig levert 174 tonn torsk, 69 tonn skallesei, 146 tonn lange, 178 tonn brosme, 45 tonn hyse, 10 tonn uer, 106 tonn salta torsk og 11 tonn blå-



«Sjongtrål» kom til lands med hele 80 tonn storsei denne uka.

lange. Totalt var det tatt imot nesten 2,1 mill. kg hos Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag denne uka.

Bra med sei også til Fjordane.

Fiskesalgslaget i Sogn og Fjordane har tatt mot 680 tonn storsei fordelt på trål og garnfangstar. Mellom anna leverte «Sjongtrål» 80 tonn. Videre er det tatt mot 225 tonn låsstått sei. «Værning» kom fra Vikingbanken med 28 tonn bankfisk, mens tre båter har levert pigghå. Dette er «Bergholm» med 100 tonn, «Førde» 65 tonn og «Grotle» 60 tonn.

For lite torsk i Hordaland.

Tilførselene av torsk er på langt nær store nok til å dekke etterspørselen får vi opplyst hos Hordafisk. Denne ukas kvantum på i alt 7,5 tonn (5,5 tilført) dekker bare om lag en tredjedel av behovet. Derimot tok laget mot 174 tonn pale, 13 tonn dødfisk og «Hordagut» kom inn med 100 tonn pigghå. Dessuten ble det levert 10 tonn lokal hå.

Rogaland har tatt mot 60 tonn dødfisk siste uke, i tillegg til 4,5 tonn konsumreker og 10 tonn produksjonsreker.

Lite sild.

Kulden skaper problemer for sildefisket sørpå. Hos Skagerakfisk er det ikke tatt mot sild i det hele tatt på grunn av ishindringer, og hos Fjordfisk har kulden gjort at

bare 5,5 tonn er landet. Skagerakfisk melder ellers om 15 tonn kokte og 15 tonn rå reker og 40 tonn fisk. Fjordfisk fikk 3,8 tonn kokte og 2,5 tonn rå reker i tillegg til 20 tonn fisk, 2,7 tonn forfisk og 200 kg kreps.

Trålløyve til nybygg for Rolv Skorstad, Sandviksberget

Fiskeridepartementet har bestemt at Rolv Skorstad m.fl., Sandviksberget, kan rekne med løyve til å drive fiske med trål med eit 80 fots nybygg. Løyvet vil omfatte trållfiske etter lodde og polartorsk, og etter kolmule vest av 0-meridianen nord for 64° nord.

Trålløyve til «Lars Nyvoll»

Einar Storøy og Tonny Wahl, Tjøråg, kan rekne med å få løyve til å fiske med trål med m/s «Lars Nyvoll». Løyvet vil bli avgrensa til fiske etter lodde og polartorsk, og kolmule vest av 0-meridianen og aust av 0-meridianen nord for 64°. Det kan også reknast med løyve til å drive fiske med trål etter reker på vilkår av at fryserommet blir sett til 566 kbm.

Fisk brakt i land i tiden 1. januar — 12. februar 1978 i distriktene til følgende salgslag

Fiskesort	I uken 30/1-5/2 1978	I uken 6-12/2 1978	I alt pr. 12/2 1978	Anvendt til					
				Fersk Tonn	Frysing Tonn	Salting Tonn	Hengt Tonn	Hern. Tonn	Oppm. Tonn
<i>Sunnmøre og Romsdal</i>									
<i>fiskesalgslag</i>									
Torsk	600	800	2 650	220	2 340	90	—	—	—
Sei	1 100	1 160	3 910	765	1 085	2 060	—	—	—
Lange	30	70	140	10	—	130	—	—	—
Blålange	—	20	30	—	—	30	—	—	—
Brosme	50	165	265	10	—	255	—	—	—
Hyse	20	40	120	90	20	10	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kveite	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Flyndre	10	—	10	10	—	—	—	—	—
Uer	10	25	45	10	35	—	—	—	—
Lyr	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	40	—	40	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	—	—	10	—	10	—	—	—	—
I alt	1 820	2 280	7 220	1 115	3 530	2 575	—	—	—
<i>Sogn og Fjordane</i>									
<i>fiskesalgslag</i>									
Torsk	15	25	60	42	—	18	—	—	—
Sei	492	910	2 598	55	575	1 968	—	—	—
Lyr	5	6	19	19	—	—	—	—	—
Lange	40	25	81	—	—	81	—	—	—
Brosme	20	15	70	—	—	70	—	—	—
Hyse	8	5	22	22	—	—	—	—	—
Pigghå	220	235	715	655	60	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	3	10	24	—	21	2	—	—	1
I alt	803	1 231	3 589	793	656	2 139	—	—	1
<i>S/L Hordafisk</i>									
Torsk .....	..	..	2	2	—	—	—	—	—
Sei .....	..	..	230	70	142	—	18	—	—
Lyr .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Lange .....	..	..	3	—	—	3	—	—	—
Blålange .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Brosme .....	..	..	2	2	—	—	—	—	—
Hyse .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Uer .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Kveite .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Flyndre .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Skate .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	..	..	119	119	—	—	—	—	—
Reke .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Hummer .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Ål .....	..	..	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk .....	..	..	4	4	—	—	—	—	—
I alt .....	..	..	360	197	142	3	18	—	—
<i>Rogaland</i>									
<i>fiskesalgslag S/L</i>									
Torsk	5	9	30	28	—	2	—	—	—
Sei	44	62	186	159	14	13	—	—	—
Lyr	3	4	16	16	—	—	—	—	—
Lange	3	5	15	14	—	1	—	—	—
Brosme	2	3	7	7	—	—	—	—	—
Hyse	2	4	14	14	—	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	11	6	66	66	—	—	—	—	—
Skate	—	1	2	2	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	7	25	64	64	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	10	19	64	57	7	—	—	—	—
I alt	87	138	464	427	21	16	—	—	—

S/L Hordafisk pr. 29/1
Skagerakfisk S/L
pr. 5/2

Fiskesort	I uken 30/1-5/2 1978	I uken 6/-12-2 1978	I alt pr. 12/2 1978	Anvendt til					
				Fersk Tonn	Frysing Tonn	Salting Tonn	Hengt Tonn	Herm. Tonn	Oppm. Tonn
<i>Skagerakfisk S/L</i>									
Torsk	21	21	90	74	7	9	—	—	—
Sei	21	20	62	41	15	6	—	—	—
Lyr	5	7	22	20	2	—	—	—	—
Lange	3	2	12	5	—	7	—	—	—
Hyse	4	6	18	14	4	—	—	—	—
Pigghå	—	—	12	12	—	—	—	—	—
Flyndre	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reke	31	31	110	45	4	—	—	61	—
Ål	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Annen fisk ...	15	10	49	49	—	—	—	—	—
I alt	100	97	376	261	32	22	—	61	—

LOFOTFISKET (Oppsynsdistriktet) pr. 19. februar 1978.

	Uken 6.—12/2	Uken 13.—19/2
Fangst, tonn	3 159	2 657
Fiskevekt	3,1—4,1	3,9—4,1
Kg fisk pr. hl lever	850—1 200	880—1 000
Tranprosent	52	52
Antall farkoster	905	1 307
Antall mann	2 421	3 371
	Total	Total
	pr. 12/2	pr. 19/2
Hensing	339	411
Salting	3 190	4 828
Salting til filet	445	472
Fersk	427	695
Frysing, rund	86	139
Frysing, filet	1 322	1 921
Hermetikk	2	2
Damptran	2 080	2 658
Lever til an.anv.	52	65
Rogn, skarpsaltet	—	—
Rogn, sukkersaltet	1 747	2 827
Rogn, fersk	334	507
Rogn, frysing	230	345
Rogn, hermetikk	16	17
Rogn, dyrefor	—	—

Totalfangst tonn

Pr. 12/2 1978	5 811	Pr. 19/2 1978	8 468
Pr. 13/2 1977	3 581	Pr. 20/2 1977	5 986
Pr. 15/2 1976	2 170	Pr. 22/2 1976	3 345
Pr. 9/2 1975	742	Pr. 16/2 1975	1 271
Pr. 10/2 1974	1 394	Pr. 17/2 1974	2 182
Pr. 10/2 1973	3 291	Pr. 17/2 1973	6 831
Pr. 12/2 1972	13 086	Pr. 19/2 1972	19 270
Pr. 13/2 1971	9 039	Pr. 20/2 1971	14 932
Pr. 14/2 1970	7 288	Pr. 21/2 1970	11 757
Pr. 15/2 1969	6 505	Pr. 22/2 1969	9 742

Handbrakt fisk i Norges Råfisklags distrikt i tiden 1. januar-5. februar 1978 etter innkomne slutt-sedler. Tonn råfiskvekt.

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

	I tiden 23-29/1	I uke 30-5/2	I alt pr. 5/2 1978	Anvendt til:						
				Fersk	Frys.	Salt	Hengt	Herm.	Fôr	Opp- maling
<i>Prissone 1, 2. Finnmark¹</i>										
Torsk	997	1 765	3 921	392	2 398	1 064	32	31	4	—
Sei	19	22	90	1	64	22	3	—	—	—
Brosme . . .	8	19	37	—	2	34	1	—	—	—
Hyse	180	205	661	42	591	25	3	—	—	—
Kveite . . .	14	—	29	24	5	—	—	—	—	—
Rødspette .	4	—	5	4	1	—	—	—	—	—
Blåkveite . .	4	5	11	—	11	—	—	—	—	—
Uer	9	16	82	11	21	—	—	—	—	—
Steinbit . .	5	6	16	—	16	—	—	—	—	—
Reke	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—
Annen fisk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	1 240	2 039	4 803	474	3 110	1 145	39	31	4	—
<i>Prissone 3. Troms²</i>										
Torsk	2 435	2 184	6 541	191	1 213	5 127	10	—	—	—
Sei	87	78	257	3	110	144	—	—	—	—
Brosme . . .	100	86	209	—	—	208	1	—	—	—
Hyse	331	199	646	157	455	32	2	—	—	—
Kveite . . .	4	1	11	11	—	—	—	—	—	—
Rødspette .	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Blåkveite . .	2	3	5	—	5	—	—	—	—	—
Uer	37	22	78	35	42	1	—	—	—	—
Steinbit . .	2	5	8	—	8	—	—	—	—	—
Reke	23	22	67	—	67	—	—	—	—	—
Annen fisk	11	9	23	—	—	21	—	—	2	—
I alt	3 032	2 690	7 846	398	1 900	5 538	13	—	2	—
<i>Prissone 4, 5, 6. Nordland³</i>										
Torsk	2 047	2 992	6 179	731	1 548	3 808	21	71	—	—
Sei	312	279	797	114	187	486	5	5	—	—
Brosme . . .	60	43	150	3	—	130	17	—	—	—
Hyse	332	395	880	257	555	10	8	50	—	—
Kveite . . .	4	2	20	19	1	—	—	—	—	—
Rødspette .	2	5	10	8	2	—	—	—	—	—
Blåkveite . .	1	—	8	1	7	—	—	—	—	—
Uer	38	56	119	56	61	2	—	—	—	—
Steinbit . .	4	2	10	—	10	—	—	—	—	—
Kvitlange .	3	1	5	—	—	5	—	—	—	—
Reke	17	10	27	7	20	—	—	—	—	—
Krabbe . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	24	39	95	9	15	62	—	—	—	9
I alt	2 844	3 824	8 300	1 205	2 406	4 503	51	126	—	9
<i>Prissone 7, 8. Trøndelag⁴</i>										
Torsk	24	48	118	114	—	2	1	1	—	—
Sei	97	248	362	12	19	300	13	18	—	—
Lange	2	5	7	—	—	7	—	—	—	—
Brosme . . .	3	9	12	—	—	12	—	—	—	—
Hyse	7	10	27	27	—	—	—	—	—	—
Kveite . . .	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Uer	2	4	6	6	—	—	—	—	—	—
Reke	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—
Krabbe . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	4	3	9	9	—	—	—	—	—	—
I alt	139	330	544	171	19	321	14	19	—	—
<i>Prissone 9. Nordmøre⁵</i>										
Torsk	18	43	96	83	4	9	—	—	—	—
Sei	165	157	390	55	8	326	1	—	—	—
Lyr	3	5	11	11	—	—	—	—	—	—
Lange	11	15	28	3	—	25	—	—	—	—
Blålange . .	4	2	8	—	—	8	—	—	—	—
Brosme . . .	14	21	39	3	—	36	—	—	—	—
Hyse	15	18	52	42	10	—	—	—	—	—
Kveite . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uer	6	7	14	14	—	—	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hummer . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	1	5	7	5	1	—	—	1	—	—
I alt	237	273	645	216	23	404	1	1	—	—
Råfisklaget i alt pr. 8/1-78	7 492	9 075	22 138	2 464	7 458	11 906	118	177	6	9
Råfisklaget i alt pr. 6/2-1977	×	×	29 849	2 533	11 293	13 075	2 644	253	2	49

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

Fisket etter sild, brisling, makrell og industrifisk pr. 19/2 — 1978.

	I uken 6-12/2 1978	I uken 13-19/2 1978	I alt		Kvanta 1978 brukt til							
			Pr. 20/2 1977	Pr. 19/2 1978	Fersk		Frysing		Salting	Herme- tikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
					Ekspert	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes salgslag</i> (Nord for Stad)	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Feit- og småsild	—	—	—	80	—	—	28	—	52	—	—	—
Nordsjøsild ...	—	33	96	33	—	—	33	—	—	—	—	—
Kystbrisling ...	31	—	—	65	—	—	—	—	—	54	11	—
Havbrisling....	—	—	—	276	—	—	—	—	—	—	—	276
Makrell	—	54	—	54	—	—	—	54	—	—	—	—
Vinterlodde ...	31 937	22 597	355 829	154 935	—	—	—	—	—	—	—	154 935
Sommerlodde .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	928	1 329	1 166	3 856	—	—	—	—	—	—	34	3 821
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hestmakrell ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	35 897	24 013	357 091	159 299	—	—	61	54	52	54	46	159 033
<i>Norges sildesalgslag</i> (Sør for Stad)												
Vintersild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feit- og småsild	210	—	4	226	93	62	56	—	—	15	—	—
Nordsjøsild ...	—	9	1 864	9	—	9	—	—	—	—	—	—
Kystbrisling ...	—	—	114	31	—	—	—	—	—	31	—	—
Havbrisling....	21	—	392	14 708	—	—	—	—	—	—	—	14 708
Vinterlodde ...	1 789	—	38 343	1 789	—	—	—	—	—	—	—	1 789
Sommerlodde .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	2 350	2 200	7 714	9 994	—	—	54	—	—	—	371	9 519
Tobis	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	4 370	2 209	48 437	26 706	93	71	109	—	—	46	371	26 016
<i>Norges Makrellag S/L</i> (Sør for Stad)												
Makrell	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hestmakrell ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Samlede kvanta :</i>												
Vintersild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feit- og småsild	211	—	4	306	93	62	84	—	52	15	—	—
Nordsjøsild ...	—	42	1 960	42	—	9	33	—	—	—	—	—
Kystbrisling ...	31	—	114	96	—	—	—	—	—	85	11	—
Havbrisling....	21	—	392	14 984	—	—	—	—	—	—	—	14 984
Makrell	—	54	—	54	—	—	—	54	—	—	—	—
Vinterlodde ...	36 726	22 597	394 172	156 724	—	—	—	—	—	—	—	156 724
Sommerlodde .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål	3 278	3 529	8 880	13 799	—	—	54	—	—	—	406	13 340
Tobis	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hestmakrell ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	40 267	26 222	405 528	186 005	93	71	170	54	52	100	417	185 049

Av fjordsild ble det i ukene brakt i land 97,5 tonn, og pr. 19/2 — 1978, 585,5 tonn.

<i>Omregningsfaktorer kg</i>		<i>Conversion factors kg</i>		<i>Omregningsfaktorer kg</i>		<i>Conversion factors kg</i>	
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 havbrisling		1 hectolitre sprat for meal	95
		1 hectolitre fresh polar		(oppmaling)	95	1 skjeppe sprat for	
1 hl fersk polartorsk ...	97	cod	97	1 skjeppe brisling		human consumption .	17
		1 hectolitre fresh		(konsum)	17		
1 hl fersk øyepål	100	Norway pout	100				

Ni fiskarar omkom da «Utvik Senior» forliste

Ei ny tragisk ulukke på havet har råka Senja i Troms. Fredag 17. februar om kvelden gjekk fiskeskøyta «Utvik Senior» ned i dårleg vær fem nautiske mil utanfor Okseneset

på vestsida av Senja. Alle ni om bord miste livet.

«Utvik Senior» dreiv garnfiske utanfor ytre Senja og var på veg inn til Steinfjord i Bunkefjorden



«Utvik Senior» frå Torsken i Troms som gjekk ned med ni mann om bord. (Foto: Per Eide).

da båten vart borte. Redningsflåtane vart seinare funne drivande i sjøen.

«Utvik Senior» var registrert i Torsken. Båten vart bygd i 1964 og var på 75 engelske fot. Partreiarlaget Abelsen & Hay eigde båten.

Ikkje ringnotløyve til 212 fots nybygg

Fiskeridepartementet har avslått ein søknad frå Odd Pettersen, Tromsø, om å få drive ringnotfiske med eit 212 fots nybygg. Departementet har gitt løyve til at den tilatte ringnotkapasiteten til «May Tove» blir auka med 150 hl til 4 700 hl.

Fiskets Gang

PUBLISHED BY
THE DIRECTOR-GENERAL OF FISHERIES

P. O. Box 185/186,
N - 5001 BERGEN, NORWAY

The annual subscription rate for the 26 issues is Nkr. 90.— for the Scandinavian countries. Outside Scandinavia the rate is Nkr. 110.—.
Air Mail against charge of extra air postage.

Fiskets Gang is the only official Norwegian journal for the fishing industry. Fiskets Gang is published fortnightly, and has subscribers all over the world.

In Fiskets Gang you will find reports on the Norwegian fisheries with detailed statistics. The statistical part also comprise information on the Norwegian exports of fishery products.

You will be kept well informed of new Norwegian provisions as regards the fishing industry, and of other announcements of interests. Progress reports from the Research Institutes are published frequently. Likewise, you will be able to study the results from the investigations on costs and earnings in the industry. Articles of special interest are published in every copy of the journal.

Translated «cuttings» from fishery publications from all over the world are presented under a special heading. News from other sources are also given under this heading.

The text is in Norwegian. Key words in English to understand the text in table headings and columns are given at regular intervals.

To FISKETS GANG, Directorate of Fisheries. P.O. Box 185 136, N-5001 Bergen, Norway.

Please add my/our name and address
to your subscription list.

Please forward advertisement rates and
necessary information on technical details.

Name:

Address:

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:
HÅVARD ANGERMAN, kontorsjef

Redaksjon:
KNUT ANDREAS SKOGSTAD
SIGBJØRN LOMELDE

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 5285, på konto nr. 0616.05.7189 Norges Bank eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang f.o.m. 1977 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

VED ETTERTRYKK FRA
FISKETS GANG
MÅ BLADET OPPGIS
SOM KILDE

