

# FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIRKETØREN, BERGEN

FG

14. FEBRUAR 1974

7

# FISKETS GANG

14. FEBRUAR 1974.—60. ÅRGANG

7

## AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Meldinger fra Fiskeridirektøren .....	127
Publikasjoner utgitt av Fiskeridirektøren .....	129
Undersøkelser høsten 1973 av bestandsgrunnlaget for brislingfisket i Vest-Norge.....	132
Mengde- og verdiutbyttet av det norske fisket jan.-nov. 1972 og 1973	137

Ansværlig utgiver:  
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:  
kontorsjef Håvard Angerman  
  
FISKETS GANG's adresse:  
Fiskeridirektoratet  
Postboks 185/86  
5001 Bergen  
Telefon: (05) 23 03 00

UTKOMMER HVER TORSDAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 69181, eller på bankgirokonto 8301/08/01474 Bergens Kreditbank eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 40,00 pr. år. Til Danmark, Island og Sverige kr. 40,00 pr. år. Øvrige utland kr. 50,00 pr. år. Pristariff for annonser kan fås ved henvendelse til Fiskets Gang.

VED ETTERTRYKK FRA FISKETS GANG  
MÅ BLADET OPPGIS SOM KILDE

## Fiskerioversikt for uken som endte 10. februar 1974.

I uken som endte 10. februar hadde man et noe rimeligere værlag unntatt for havområdene utfor Finnmark, hvor det var kraftig uvær siste ukehalvpart. Det lå noe bedre an med landingene de fleste steder. Eksempelvis hadde man 5 hele, 1 delvis sjøværsdag under skreifisket Lofoten—Troms og på Møre ble en rekke storselfangster landet av garnbåter og trålere. I Nordsjøen var det en viss virksomhet for snurpere etter sild og bristling samt trålere etter industrifisk. Loddefisket ga innmeldte fangster på ca. en halv million hektoliter. Man hadde arbeidsvær mandag—onsdag.

### Fisk m.v. utenom sild, brisling, øyepål og lodde.

**Finnmark:** Ukens oppgave for fisket utfor Finnmark, hvori tall for Hammerfest mangler, viser 1 202,5 tonn fisk og 4,7 tonn reke. Dette utbytte ble landet av 222 båter, hvorav 191 motorfarkoster, 23 trålere og 8 åpne båter med i alt 808 manns besetning. Trålere landet 737,2 tonn, med garn og not ble det tatt 178,8 tonn, med line 271,9 tonn og med snøre 13,4 tonn. Ukefangsten fordeler seg på disse sorter: Torsk 683,3 tonn, hyse 423,6 tonn, sei 31,6 tonn, brosme 40,3 tonn, kveite 0,7 tonn, flyndre 0,7 tonn, steinbit 3,6 tonn, uer 15,2 tonn og blåkveite 3,4 tonn. Torskeutbyttet siden nyttår har nå nådd 4 120 tonn, hvorav hengt 14, saltet 947, iset m.m. 212 og filetert for frysing 2 947 tonn. I fjor var partiet 4 751 tonn.

**Skreifisket:** *Troms* hadde overveiende 5 hele og 1 delvis sjøværsdag, overveiende med svake fangster. Skreien er fortsatt stor — opptil 6 kg sløyet og kappet. Ukefangstene var disse: Skjervøy 54, Karlsøy 89, Tromsø 9, Øyfjord—Hillesøy og Tromsøysund 621 og Berg—Torsken 401 tonn. Fylkespartiet er på 4 382 tonn mot 8 769 tonn i fjor. Det er saltet hele 4 033 tonn.

**Vesterålen—Yttersiden:** Det sies at fisket er ujevnt, fordi fisken går etter storsild og ikke søker opp til Eggja. I uken hadde Andøy 326, Øksnes 485, Bø 150 og Borge 155 tonn, til sammen 1 116 tonn. Totalutbyttet er på 2 852 tonn mot 6 126 tonn i fjor. Det er hengt 38, saltet 2 183, iset 407 og filetert 224 tonn.

**I Lofoten** var driftsforholdene bra, men fisken er labert langs hele innersiden, noe bedre på Yttersiden. Deltakelsen er mindre enn i fjor. Det ble i uken fisket 779 tonn og er i alt tatt 1 394 tonn mot 3 291 tonn i fjor og 12 413 tonn i 1972 (12/2). Fisken veier 3,8 til 4,7 kg. Av fisken er 853 tonn saltet og 357 tonn filetert for frysing.

**Handbrakt fisk i Troms i tiden 1. januar—  
10. februar 1974.**

Fiskesort	Meng-de	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salt- ting	Heng- ging	Her- metikk	Dyre- for
		Rund	Filet				
Skrei.....	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei.....	1 4382	107	217	4 033	25	—	—
Annen torsk	1 866	41	778	978	69	—	—
Sei .....	428	—	52	363	13	—	—
Lange.....	11	—	—	11	—	—	—
Brosme ....	604	3	14	581	6	—	—
Hyse .....	1 382	178	1 198	—	6	—	—
Kveite .....	26	26	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	12	3	9	—	—	—	—
Flyndre ....	—	—	—	—	—	—	—
Uer.....	88	13	75	—	—	—	—
Steinbit ....	2	—	2	—	—	—	—
Annen .....	—	—	—	—	—	—	—
Reke.....	97	88	—	—	9	—	—
I alt	8 898	459	2 345	5 966	119	9	—
«pr. 10/2-73	11 293	843	2 700	7 240	507	3	—
«pr. 12/2-72	19 214	1 012	5 616	12 081	503	2	—

<sup>1</sup> Tran 2 575 hl. Rogn 1 718 hl, herav saltet 693 hl, fersk 979 hl, dyrefor 46 hl.

*Helgeland* hadde i uken 17 tonn fisk og har i alt 57 tonn mot 163 tonn i fjor, mens Møre hadde 70 tonn i ukesfangst og har i alt 117 tonn mot 101 tonn i fjor.

*Totalutbyttet av skrei og Finnmarkstorsk* har nådd 12 922 tonn (i fjor 23 201). Det er hengt 82 (i fjor 1 420) tonn, saltet 8 051 (13 295) tonn, iset m.m. 1039 (2 092) tonn og filetert for frysing 3 750 (6 394) tonn. Damptranpartiet er på 4 570 (i fjor 9 910) hl. Det er saltet og sukkersaltet 1 375 og iset samt hermetisert m.m. 2 588 hl rogn.

*Fisket for øvrig i Troms:* Utenom skrei ble det i Troms i henhold til oppgave fra Fiskerkontoret landet 1 115,5 tonn fisk og reke denne uke mot 1 003 tonn uken før. Partiet innbefatter 590,4 tonn annen torsk, 45,3 tonn sei, 206,7 tonn brosme, 218,4 tonn hyse, 18,3 tonn uer, 0,2 tonn steinbit, 3,7 tonn lange og 32,5 tonn reke.

*Andenes:* To trålere kom inn fra Finnmarksstyken med 70 og 90 tonn fisk, mest torsk. Det lokale fiske var bra i begynnelsen av uken, men ga etterhvert avtakende fangster.

*Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag:* I uken som endte 3. februar ble det i dette området landet 188 tonn, hvorav 80 tonn torsk, 60 tonn sei, 5 tonn lir, 7 tonn

**Handbrakt fisk i Finnmark i tiden 1. januar—  
10. februar 1974.**

Fiskesort	Meng-de	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salt- ting	Heng- ging	Her- metikk	Opp- mal- ing
		Rund	Filet				
Skrei.....	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei.....	24 120	212	2 947	947	14	—	—
Loddetorsk .	—	—	—	—	—	—	—
Annen torsk	—	—	—	—	—	—	—
Hyse .....	3 047	223	2 813	11	—	—	—
Sei .....	367	2	336	29	—	—	—
Brosme ....	194	—	—	—	194	—	—
Kveite ....	30	30	—	—	—	—	—
Blåkveite ...	34	34	—	—	—	—	—
Flyndre ....	6	6	—	—	—	—	—
Uer.....	58	58	—	—	—	—	—
Steinbit ....	23	23	—	—	—	—	—
Reke.....	12	12	—	—	—	—	—
Annen fisk .	2	2	—	—	—	—	—
I alt	17 893	602	6 096	987	208	—	—
«pr. 10/2-73	6 104	503	4 116	1 124	361	—	—
«pr. 12/2-72	10 890	1 403	5 476	3 859	152	—	—

<sup>1</sup> Lever 1 152 hl. <sup>2</sup> Rogn 270 hl, herav saltet 104 hl, fersk 166 hl.

lange, 5 tonn brosme, 22 tonn hyse, 3 tonn kveite, 1 tonn rødspette, 2 tonn uer og 3 tonn annen fisk.

*Levende fisk:* Av levende torsk ble det denne uke fra Råfisklagets distrikt ført 26 tonn til Trondheim, mens Hordafisk, Bergen, mottok 7,5 tonn. I Hordaland ble det tatt opp 17 tonn levende småsei og 4,5 tonn levende torsk og dessuten ble det tilført 1,3 tonn levende torsk fra Sogn og Fjordane. Rogaland melder om 4 tonn levende fisk.

*Møre og Romsdal:* Nordmøre hadde i uken til 3. februar fisketilgang på 344 tonn, som innbefatter 22 tonn torsk, 210 tonn sei, 2 tonn lir, 24 tonn lange, 72 tonn brosme, 6 tonn hyse, 2 tonn kveite, 2 tonn uer, 1 tonn steinbit, 1 tonn skate, 1 tonn hå og 1 tonn annen fisk. I uken til 10. ble det bl.a. fåvet 10 sei-notfangster på 3–15, i alt på ca. 100 tonn til salting og henging. Det ble dessuten landet en trålfangst på 5 tonn storsei.

*Sunnmøre og Romsdal:* Det ble landet en rekke garn- og trålfangster av storsei. Disse ble tatt på Lønggrundsbanken og Aktivnesset. Utenom skrei hadde distriktet tilførsler på 2 093,7 tonn fisk, hvorav 2 074 tonn sei, 0,5 tonn lir, 10,6 tonn lange, 0,5 tonn blålange, 6,6 tonn brosme, 0,5 tonn hyse, 0,5 tonn kveite og 0,5 tonn hå. Det betales kr. 2,12 pr. kg for rund storsei.

Fisk brakt i land i Vesterålen—Nord-Helgeland i tiden  
1. januar—27. januar 1974.<sup>1</sup>

Mengde	Anvendt til						
	Fersk	Fryst	Salting	Heng-ing	Her-metikk	Opp-maling	Reke
Uken 27/1	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
2 027	458	540	946	58	—	12	13
I alt pr. 20/1	3 110	627	1 323	1 080	44	—	18
I alt pr. 27/1	5 137	1 085	1 863	2 026	102	—	31
I alt pr. 27/1 1973	7 464	1 484	1 824	3 422	674	—	60

<sup>1</sup> I følge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

<sup>2</sup> Dessuten av sjøtilvirket fisk: pr. 27/1—1 tonn saltfisk, 10 tonn tørrfisk.

*Sogn og fjordane:* Også her fikk man føling med bedringen i storseifisket. Det ble landet 585 tonn fisk i uken, hvorav 5 tonn torsk, 505 tonn sei, 20 tonn lange, 25 tonn brosme, 2 tonn hyse, 3 tonn lir, 20 tonn hå og 5 tonn diverse fisk. Av seien ble det bl.a. saltet 470 tonn.

*Hordaland:* Her hadde man ukefangst på 21,5 tonn levende og 12 tonn død fisk. Sistnevnte innbefatter 5 tonn lokalfangen pigghå.

*Rogaland:* Det ble her landet 4 tonn levende og 60 tonn sløyet fisk, mens Skagerrakkysten hadde 50 tonn og Oslofjorden 9,5 tonn fisk av vanlige slag, 7 tonn pigghå og 134 kasser (à 20 kg) sorfisk.

*Skalldyr:* Av reke hadde Fjordfisk 1,2 tonn kokte og 3,5 tonn rå, Skagerakfisk 10 og 8 tonn og Rogaland Fiske salgsdag 10 og 1 tonn. Nordpå hadde Troms 32,5 tonn reke og Finnmark 4,7 tonn. Fjordfisk melder dessuten om 0,1 tonn kokt sjøkreps og Sogn og Fjordane om 0,1 tonn hummer.

### Sild, brisling, øyepål og lodde.

*Feitsild:* I Norges Sildesalslags distrikt ble det denne uke tatt 46 hl feitsild, som ble solgt til innenlandsbruk. I distriket Buholmsråsa—Stad ble det tatt 4 hl småsild til hermetikk.

*Fjordsild:* Det ble fisket 32,1 tonn fjordsild i Fjordfisks og 10 tonn i Skagerakfisks distrikt. Av ukefangsten ble det fra de to distrikene iset for eksport henholdsvis 17 og 3 tonn, det øvrige ble solgt innenlands.

Fisk brakt i land i Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag i tiden 1. januar—3. februar 1974.<sup>1</sup>

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing	Salting	Heng-ing	Her-metikk	Fiske-mel og dyrefor	
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk .....	195	180	12	3	—	—	—
Sei .....	326	208	74	44	—	—	—
Lyr .....	10	10	—	—	—	—	—
Lange .....	17	1	15	1	—	—	—
Blålange .....	1	—	1	—	—	—	—
Brosme .....	16	1	15	—	—	—	—
Hyse .....	66	66	—	—	—	—	—
Kveite .....	15	15	—	—	—	—	—
Rødspette .....	1	1	—	—	—	—	—
Marelyndre ..	—	—	—	—	—	—	—
Uer .....	11	11	—	—	—	—	—
Steinbit .....	1	1	—	—	—	—	—
Skate og rokke ..	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	—	—	—	—	—	—	—
Reke .....	5	5	—	—	—	—	—
Krabbe .....	1	1	—	—	—	—	—
Annen fisk .....	7	7	—	—	—	—	—
I alt .....	8672	507	117	48	—	—	—
« 3/2 1973	655	415	115	125	—	—	—
« 5/2 1972	1 326	845	278	199	4	—	—

<sup>1</sup> I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

<sup>2</sup> Lever 5 hl, rogn 2 hl. Dessuten 99 tonn rund levende torsk.

*Nordsjøsild:* Det ble levert 3 575 hl nordsjøsild til til frysing for konsum denne uke. Heri inngår den i foregående rapport nevnte fangst på 2 800 hl.

*Brisling:* Fra distriket Buholmsråsa—Stad meldes det om opptak til hermetikk av 1 975 skjepper brisling og til fiskefør av 755 skjepper.

Sør for Stad utgjorde ukens landinger 83 824 skjepper havbrisling fra Nordsjøen. Av denne ble 44 341 skjepper levert til hermetikk, 7 073 skjepper til fiske- og dyrefør og 32 410 skjepper til mel og olje.

*Øyepål:* Sør for Stad landet industritrålerne denne uke 24 944 hl øyepål — hittil største ukefangst i år — hvorav 250 hl ble solgt til for og 24 694 hl til mel og olje. Nord for Stad utgjorde landingene 1 463 hl, hvorav 70 hl til før og 1 393 hl til mel.

*Loddefisket:* I forrige rapport meldte vi at et letefartøy den 5. februar hadde fått 5 000 hl lodde i to kast på posisjon 72°55' Nord og 29° Ost. Omkring denne posisjon utviklet det seg en del fiske, men som

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal fylke i tiden  
1. januar—3. februar 1974.<sup>1</sup>

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiskemel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei .....	5 47	43	4	—	—	—
Annen torsk .....	455	174	281	—	—	—
Sei .....	2 199	754	1 344	101	—	—
Lyr .....	13	13	—	—	—	—
Lange .....	100	1	99	—	—	—
Blålange .....	15	—	15	—	—	—
Brosme .....	170	—	170	—	—	—
Hyse .....	49	49	—	—	—	—
Kveite .....	3	3	—	—	—	—
Blåkveite .....	—	—	—	—	—	—
Rødspette .....	1	1	—	—	—	—
Mareflyndre .....	—	—	—	—	—	—
Ål .....	—	—	—	—	—	—
Uer .....	4	4	—	—	—	—
Steinbit .....	2	2	—	—	—	—
Skate og rokke .....	1	1	—	—	—	—
Håbrann .....	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	16	16	—	—	—	—
Makrellstørje .....	—	—	—	—	—	—
Annen fisk .....	5	5	—	—	—	—
Hummer .....	—	—	—	—	—	—
Reke .....	480	480	—	—	—	—
Krabbe .....	9	—	—	—	9	—
I alt .....	2 3 569	1 546	1 913	101	9	—
Herav:						
Nordmøre: ....	796	226	3 460	101	9	—
Sunnmøre og Romsdal ....	2 773	1 320	4 1 453	—	—	—
I alt 3/2 1973	3 737	1 130	1 930	537	140	—
« 5/2 1972	10 625	6 561	3 423	368	270	3

<sup>1</sup> Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 110%. <sup>2</sup> Lever 10 hl. <sup>3</sup> Herav 1,5 tonn saltfisk: <sup>4</sup> 3 tonn råfisk. <sup>5</sup> Herav 130 tonn saltfisk, <sup>5</sup> 273 tonn råfisk. <sup>6</sup> Tran 6 hl, rogn fersk 24 hl.

ble avbrutt av storm natten til torsdag 7de. Det ble innmeldt fangster på til sammen 499 350 hl.

De leverte kvanta til fabrikk når dermed opp i 596 139 hl. De beløp seg samtidig i fjor til 1 227 458 hl. Også motsvarende uke i fjor hadde dårlige driftsforhold.

### Summary.

The weather conditions improved somewhat in the week ending February 10th. However, off Finnmark stormy weather set in from the 7th and lasted through the weekend.

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden  
1. januar—10. februar 1974.<sup>1</sup>

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Fiskemel
		Rund	Filet				
Torsk .....	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Sei .....	862	20	335	507	—	—	—
Lyr .....	12	12	—	—	30	—	—
Lange .....	30	—	—	—	—	—	—
Blålange .....	—	—	—	—	—	—	—
Brosme .....	36	—	—	36	—	—	—
Hyse .....	8	8	—	—	—	—	—
Uer .....	—	—	—	—	—	—	—
Ål .....	—	—	—	—	—	—	—
Kveite .....	—	—	—	—	—	—	—
Flyndre .....	—	—	—	—	—	—	—
Blåkveite .....	—	—	—	—	—	—	—
Skate .....	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	105	105	—	—	—	—	—
Lysing .....	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule .....	—	—	—	—	—	—	—
Steinbit .....	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje .....	—	—	—	—	—	—	—
Hummer .....	—	—	—	—	—	—	—
Reke .....	—	—	—	—	—	—	—
Krabbe .....	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk .....	19	—	—	—	—	—	19
I alt .....	1 086	159	335	573	—	—	19
« pr. 10/2-73	4 043	2 688	817	353	160	—	25
« pr. 12/2-72	3 963	1 095	1 694	905	245	—	24

<sup>1</sup> Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

The stocks of spawning cod are as expected small and the catches off Troms and Vesterålen are besides also uneven, as the fish feeds on schools of herring and does not show traditional behaviour.

This week 3 839 tons of spawning cod and Finnmark cod were landed, compared with 6 594 tons in the corresponding week last year. The total so far amounts to 12 922 tons (last year 23 201), 8 051 (13 295) tons have been salted and 3 750 (6 394) tons been filleted for freezing.

At Sunnmøre and Sogn og Fjordane ports 2 074 and 505 tons, respectively, of saithe, mainly big mature fish, were landed this week. Gillnet boats as well as trawlers took good catches on Longgrundsbanken and Aktivnesset.

In the pelagic sector some herring catches and a number of sprat catches were landed from the North Sea, where industrial trawlers also had some hauls of Norway pout. Off Finnmark a partly good fishing for capelin took place Monday, Tuesday and partly also Wednesday, when stormy weather put an end to the operations. However, 499 350 hectolitres were reported caught, and general improvement of the weather will now mean a rapid increase in landings.

Fisket etter sild og Industrifisk samt brisling og makrell i ukens 4/2-10/2 og pr. 10/2 1974

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefør	Mel og olje
			Eksport	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgsdag, Harstad</i>	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1
(Grense Jacobselv—Buholmsråsa)										
Feitsild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Småsild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lodde .....	479 167	596 139	—	—	—	—	—	—	—	596 139
Øyepål .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polarstorsk .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tobis .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt .....	479 167	596 139	—	—	—	—	—	—	—	596 139
<i>Feitsildfiskernes Salgsdag, Trondheimkontoret (Buholmråsa—Stad)</i>										
Nordsjøsild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feitsild .....	—	43	—	27	—	—	16	—	—	—
Småsild .....	4	44	—	—	—	—	—	44	—	—
Øyepål .....	1 463	3 102	—	—	—	—	—	—	70	3 032
Tobis .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt .....	1 467	3 189	—	27	—	—	16	44	70	3 032
<i>Norges Sildesalsslag (sør for stad)</i>										
Nordsjøsild .....	3 575	6 198	—	—	6 198	—	—	—	—	—
Feitsild .....	46	46	—	46	—	—	—	—	—	—
Småsild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Øyepål .....	24 944	36 674	—	—	—	—	—	—	421	36 253
Lodde .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tobis .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt .....	28 565	42 918	—	46	6 198	—	—	—	421	36 253
I alt										
Nordsjøsild .....	3 575	6 198	—	—	6 198	—	—	—	—	—
Feitsild .....	46	89	—	73	—	—	16	—	—	—
Småsild .....	4	44	—	—	—	—	—	44	—	—
Vintersild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Islandssild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsild .....	453	3 222	1 556	1 666	—	—	—	—	—	—
Sild i alt <sup>1</sup>	4 078	9 553	1 556	1 739	6 198	—	16	44	—	—
—»— pr. 10/2-73	—	9 249	2 665	1 935	4 213	—	336	100	—	—
Lodde .....	479 167	596 139	—	—	—	—	—	—	—	596 139
Øyepål .....	26 407	39 776	—	—	—	—	—	—	491	39 285
Tobis .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polarstorsk .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt .....	505 574	635 915	—	—	—	—	—	—	491	635 424
» pr. 10/2-73 ..	—	1 325 688	—	—	—	—	—	—	203	1 325 485
<i>Makrell (tonn)</i>										
<i>Norges Makrelllag S/L</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Feitsildfiskernes Salgsdag</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrell i alt .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—»— pr. 10/2-73 ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Brisling (skjæpper) .....</i>	83 824	265 596	3 342	—	—	—	950	157 216	14 738	89 350
Sør for Stad .....	2 730	2 730	—	—	—	—	—	1 975	755	—
Nord for Stad .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brisling i alt .....	86 554	268 326	3 342	—	—	—	950	159 191	15 493	89 350
—»— pr. 10/2-73 ..	—	200 126	—	—	—	—	100	82 091	4 647	113 288

<sup>1</sup> Herav 249 881 skj. havbrisling, 15 715 skj. kystbrisling.

Rapport nr. 2 om skreifisket pr. 10. februar 1974.

Distrikt	Uke-fangst tonn	Kg fisk pr. hl lever	Tran- prosent	Antall fiske- farkos- ter	Antall mann	Total- fangst tonn	Anvendelse				Damp- tran hl	Lever til annen anv. hl	Rogn	
							Heng- ing tonn	Salting tonn	Fersk tonn	Filete- ring tonn			Salting hl	Fersk m.m. hl
Finnmark, vinterf.	683	—	—	222	808	4 120	14	947	212	2 947	183	—	104	166
Finnmark, vårfiske	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Troms . . . . .	1 174	800-1000	50-60	171	930	4 382	25	4 033	107	217	2 575	13	693	1 025
Lofoten opps.d. . .	779	900-1200	52	735	2 313	1 394	3	1 853	181	357	353	8	288	294
Lofoten for øvrig . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vesterålen . . . . .	1 116	730-1000	45-50	256	1 264	2 852	38	2 183	407	224	1 442	—	289	1 029
Helgeland, Salten .	17	—	—	50	75	57	2	17	33	5	—	28	1	9
Nord-Trøndelag ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sør-Trøndelag . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Møre og Romsdal .	70	1000-1100	50	186	638	117	—	18	99	—	17	—	—	65
	3 839			1 620	6 028	12 922	82	8 051	1 1 039	3 750	4 570	49	2 1 375	3 2 588

Sammenlikning med tidligere år

År	Tonn sløyd torsk										Anvendelse torsk			
	Finnmark		Troms	Lofotens oppd.	Lofoten for øvrig og Vester- ålen	Helge- land Salten	Nord- Trøn- delag	Sør- Trøn- delag	Møre og Roms- dal	Tils.	Henging tonn	Salting tonn	Fersk tonn	Filete- ring tonn
	Vin- ter- fiske	Vår- fiske												
1974 til $\frac{10}{2}$	4 120	—	4 382	1 394	2 852	57	—	—	117	12 922	82	8 051	1 039	3 750
1973 - $\frac{10}{2}$	4 751	—	8 769	3 291	6 126	163	—	—	101	23 201	1 420	13 295	2 092	6 394
1972 - $\frac{12}{2}$	9 493	—	14 931	13 086	12 413	483	—	—	638	51 044	1 187	33 467	4 396	11 994
1971 - $\frac{13}{2}$	8 022	—	10 214	9 039	7 303	260	1,5	—	474	35 327	2 235	21 414	2 919	8 759
1970 - $\frac{7}{2}$	4 148	—	5 855	4 433	5 297	252	—	—	240	20 225	1 568	10 347	1 849	6 461
1969 - $\frac{8}{2}$	7 784	—	4 800	4 484	5 406	128	—	7	193	22 802	3 713	8 338	1 940	8 811
1968 - $\frac{10}{2}$	5 235	—	5 645	5 700	4 426	171	—	—	455	21 632	2 725	11 656	1 962	5 289
1967 - $\frac{11}{2}$	2 708	—	3 039	2 321	3 934	151	—	—	323	12 476	1 864	5 762	1 726	3 124
1966 - $\frac{12}{2}$	4 213	—	4 327	3 611	5 044	53	—	—	284	17 532	2 677	7 758	2 017	5 080
1965 - $\frac{13}{2}$	4 060	—	2 226	2 495	3 240	40	—	—	308	12 369	1 919	3 767	2 629	4 054

<sup>1</sup> Herav rundfrosset 83 tonn, hvorav Finnmark 75 tonn, Lofoten 3 tonn og Møre 5 tonn, samt hermetisert 21 tonn, hvorav Lofoten 15 tonn og Møre 6 tonn. <sup>2</sup> Herav sukkersaltet 121 hl, hvorav Lofoten 28 hl, Vesterålen-Yttersiden 93 hl. <sup>3</sup> Herav til hermetikk 522 hl, hvorav Vesterålen-Yttersiden 412 hl, Lofoten 96 hl. og Møre 14 hl, samt frosset 132 hl, hvorav Lofoten 127 hl. og Møre 5 hl. Enn videre i Troms til dyrefor 46 hl. <sup>4</sup> Herav saltet som filet 42 tonn.

**MELDINGER FRA  
FISKERIDIREKTØREN**

Endring i forskrifter om fiskearter som i henhold til § 3, annet ledd, i lov av 20. april 1951 om fiske med trål kan fanges med småmasket flytetrål innenfor fiskerigrensen, fastsatt ved kgl.res. av 25. juni 1971.

Ved kgl. res. av 11. januar 1974 ble ovennevnte forskrifter endret til å lyde:

I

Bestemmelsen i § 2, første ledd, i trålerloven av 20. april 1951 om forbud mot fiske med trål innenfor fiskerigrensen gjelder ikke for trålere under 500 tonn brutto dregtighet og for trålere over denne størrelsen som har fått begrenset tillatelse til å fiske med trål etter lodde, polartorsk og kolmule når det fiskes med småmasket flytetrål etter følgende fiskearter:

Makrell, sild, sildartet fisk, lodde, sil, øyepål, smelt, ål, fjesing, kolmule, hestmakrell (taggmakrell), polartorsk (ismort), makrellgjedde, strandreke, dypvannsreke, sjøkreps (bokstavhummer), muslinger eller andre skalldyr.

II

Disse forkrifter trer i kraft straks. Samtidig oppheves forskrifter gitt ved kgl. res. av 25. juni 1971.

*Vinterloddefisket 1974 — Kvoteordningen for fiske av lodde til oppmaling.*

Som tidligere kunngjort vil kvotene for ringnotfartøy som deltar i årets vinterloddefiske bli utregnet på grunnlag av fartøyenes lastekapasitet. Fiskeridepartementet har bestemt at lastekapasiteten fastsettes til høyeste bekrefteleverte fangst av sild, makrell eller lodde i årene 1970—72 avrundet oppover til nærmeste 50 hl. Fiskeridirektøren er bemindiget til å foreta justeringer etter søknad i de tilfeller det er gitt tillatelse til en økning av lastekapasiteten i medhold av kgl. res. av 19.1. 1973 og for fartøy som har økt sin lastekapasitet så nær opp til denne datum at de ikke har fått utnyttet den økede lastekapasitet i 1972.

Fiskerne vil få oppgitt den samlede sesongkvote for sitt fartøy ved å henvende seg til Feitsildfiskernes Salgsdag. Laget baserer lastekapasiteten på det høyeste kvantum levert gjennom laget i årene 1970—72. Kan fiskerne påvise et høyere kvantum

levert sild eller makrell i samme tidsrom blir det å legge til grunn etter å ha vært kontrollert av Fiskeridepartementet.

Fiskeridepartementet gjør oppmerksom på at overskridelse av kvoten vil kunne medføre straffearansvar. Videre vil verdien av merfangsten kunne inndras ved dom. Dette gjelder også for overskridelse av trålerkvotene, såvel den totale som maksimalkvoten pr. fartøy på 14 000 hl. Fiskerne må selv påse at kvotene ikke overskrides.

---

#### *Forbud mot bruk av snurpenot, snurrevad og andre notredskaper i Troms.*

I medhold av § 4 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og kgl. resolusjon av 17. januar 1964 har Fiskeridepartementet den 25. januar 1974 bestemt:

##### **I**

Bruk av snurpenot, snurrevad og andre notredskaper til annet enn fangst av sild, brisling, makrell og lodde er forbudt i tidsrommet fra og med 15. februar til og med 30. april i følgende områder i Troms:

a) Torskenråsa med Gryllefjord og Torskenfjord. Torsken kommune, kart nr. 82, innenfor en linje trukket fra Månesodden på fjordens nordside  $69^{\circ}22,5'$  N og  $16^{\circ}52,4'$  O i rettviseende retning  $170^{\circ}$  til Kjerringneset, fjordens sørside  $69^{\circ}18,8'$  N og  $16^{\circ}54,3'$  O.

b) Mefjord, Berg kommune, kart nr. 85, innenfor en linje trukket fra Oksneset på fjordens sydvestside  $69^{\circ}32,6'$  N og  $17^{\circ}19,2'$  O, i rettviseende retning  $45^{\circ}$  til Kjølva på fjordens nordøstside  $69^{\circ}36,05'$  N og  $17^{\circ}29,5'$  O.

c) Straumbotn, Ibestad kommune, innenfor Straumen.

d) Badderfjorden, Kvænangen kommune, kart nr. 94, innenfor en linje trukket fra Sekkemo, fjordens syd-sydvestside  $69^{\circ}50,4'$  N og  $21^{\circ}58'$  O i rett linje  $17^{\circ}$  til Undereidet på fjordens nordøstside  $69^{\circ}52,3'$  N og  $21^{\circ}59,9'$  O.

e) Jøkelfjord, Kvænangen kommune, kart nr. 94, innenfor en linje trukket fra Gambukt, fjordens nordvestside  $70^{\circ}5,53'$  N og  $21^{\circ}59,6'$  O i rett linje  $145^{\circ}$  til Saltnes på fjordens sydøstside  $70^{\circ}5'$  N og  $22^{\circ}0,7'$  O.

f) Olderfjord, Kvænangen kommune, kart nr. 95, innenfor en linje trukket fra Nærsoy, Olderfjordens sydøstside  $70^{\circ}8,75'$  N og  $21^{\circ}23'$  O i rettviseende retning  $318^{\circ}$  til Grunnøra, fjordens nordvestside  $70^{\circ}9,45'$  N og  $21^{\circ}24,9'$  O.

g) Indre Kaldsfjord, Tromsø kommune, kart nr. 86, innenfor en linje trukket fra Vikarneset på fjordens østside  $69^{\circ}42,35'$  N og  $18^{\circ}41,3'$  O i rettviseende ret-

ning  $283^{\circ}$  til Indre Susanna-jord på fjordens vestside  $69^{\circ}42,5'$  N og  $18^{\circ}39,3'$  O.

h) Dåfjord, Karlsøy kommune, kart nr. 92, innenfor en linje trukket fra Skarpenes  $70^{\circ}0,80'$  N og  $19^{\circ}23,4'$  O i rettviseende retning  $267^{\circ}$  til Bergeneset  $70^{\circ}0,72'$  N og  $19^{\circ}19,7'$  O.

i) Skogsfjord, Karlsøy kommune, kart nr. 88, innenfor en linje trukket fra Gammelgårdnes, Skogsfjordens nordøstside  $70^{\circ}2,6'$  N og  $19^{\circ}3,2'$  O i rettviseende retning  $220^{\circ}$  til Jøvikfjordens sydside  $70^{\circ}2'$  N og  $19^{\circ}1,5'$  O.

j) Ersfjord, Berg kommune, kart nr. 85, innenfor en linje trukket fra Bøneset på fjordens nordside  $69^{\circ}31,9'$  N og  $17^{\circ}18,5'$  O i rettviseende retning  $170^{\circ}$  til Tongeneset på fjordens sydside  $69^{\circ}24,4'$  N og  $17^{\circ}20,4'$  O.

##### **II**

Disse bestemmelser trer i kraft straks og gjelder til 31. desember 1978.

---

#### *Forskrifter mot bruk av snurpenot og andre notredskaper i Troms.*

I medhold av §§ 1 og 37 i lov av 25. juni 1937 om sild og brislingsfiskeriene og § 4 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og kgl. resolusjon av 17. januar 1964 har Fiskeridepartementet den 25. januar 1974 bestemt:

##### **I.**

I tiden fra og med 15. februar til og med 30. april er det forbudt å bruke snurpenot, snurrevad, reketrål og andre notredskaper i Kåfjord i Troms innenfor en linje trukket fra Ystebynes på fjordens østside  $69^{\circ}36,8'$  N og  $20^{\circ}28,8'$  O i rettviseende retning  $225^{\circ}$  til Nordnesodden på fjordens sørvestside  $69^{\circ}35,5'$  N og  $20^{\circ}26,1'$  O.

##### **II**

I tiden fra og med 15. februar til og med 30. april er det forbudt å bruke snurpenot, snurrevad og andre notredskaper til annet enn fangst av sild, brisling, makrell eller lodde i Ullsfjord i Troms innenfor en linje trukket fra Bakkeby på fjordens østside  $69^{\circ}42,5'$  N og  $19^{\circ}48,2'$  O i rettviseende retning  $286^{\circ}$  til Kavelberget på fjordens vestside  $69^{\circ}43,1'$  N og  $19^{\circ}41,8'$  O.

##### **III.**

Disse forskrifter gjelder inntil 31. desember 1978.

---

#### *Forskrifter om forbud mot bruk av not i Sunnmøre.*

I medhold av § 4 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og kgl. res. av 17. januar 1964 har Fiskeridepartementet den 1. februar 1974 bestemt:

## I.

Det er forbudt å bruke snurpenot, snurrevad og andre notredskaper etter fisk i Borgundfjorden, Åsefjorden, Aspevåg og Hessafjorden østenfor en rett linje trukket fra Eltreneset ( $62^{\circ}26'10''$  n.br. og  $6^{\circ}03'08''$  o.l.) til Kvalneset ( $62^{\circ}27'12''$  n.br. og  $6^{\circ}05'55''$  o.l.).

## II.

Denne forskrift trer i kraft straks og gjelder til og med 30. april 1974.



**PUBLIKASJONER UTGITT AV  
FISKERIDIREKTØREN**

Utsendt i januar 1974.

- <sup>a)</sup> Årsberetning vedkommende Norges fiskerier,  
— 1971, nr. 2. Årsmelding 1971 fra Fiskeridirektoratets  
Havforskningsinstitutt.  
Bergen 1973.
- <sup>b)</sup> Utsendes av: Fiskeridirektoratet, Biblioteket, Nordnesparken 2, 5000 Bergen.

## **FG Fiskerinytt fra utlandet**

### **Skipperen suspendert etter «Ian Fleming's» forlis ved Havøygavlen juledag.**

«Fishing News» (18. januar) opplyser at skipper David Atkinson, som førte Hull-tråleren «Ian Fleming», som forliste med tap av tre besetningmedlemmers liv 1. juledag, er blitt utelukket fra å ta kommando over noe britisk skip i tre år. Assurandørene — U.K. Mutual Insurance Co., som dekker alle britisk havgående trålere, har nektet å forsikre noe skip hvorifor vedkommende seiler som skipper eller styrmann.

En privat fem-manns etterforskningsgruppe møttes på assurandørenes foranledning og hadde som foresittende en embedsmann fra Trinity House. Motet varte 10 timer.

Hva etterforskningen kom frem til ble endrossert i et senere møte innen assuranseselskapets eksekutiv komite. Sissnevnte var det tredje avhør skipper Atkinson ble stillet oversor siden skipet gikk tapt ved Havøygavlen 1. juledag. Han møtte

først til et midlertidig avhør som Department of Trade avholdt.

Skipper Atkinson har 10 dagers appellrett og har oppnevnt en sakfører. Han beklager seg over at det bare ble gitt ham 24 timer til å forberede sin sak overfor assurandørenes etterforskere, og merer at det er begått en urettferdighet mot ham. Det er ennå ikke besluttet hvorvidt Department of Trade vil beordre full rettslig etterforskning av tragedien.

### **Fransk tråler gjorde £ 635 394 i 1973.**

De store britiske trålerinntekter blekker i sammenlikning med hva som skjer i Frankrike, beretter «Fishing News». Topp-tråleren i Boulogne i fjor — «Viking Bank» — oppnådde £ 635 394 for landinger, som i alt utgjorde 5 865 tonn,

«Viking Bank» er en av trålerne i den polsbyggete B 423 serien på hvilke Frankrike i 1966 plasserte 13 ordrer. Far-toyet er utstyrt med en Crepelle dieselmaskin på 2 000 b.hk ved 700 om/min. og gjør en fart på 14 knop. Skipets lengde o.a. er 171 ft, bredde i riss 36,1 ft, høyde til hoveddekk 17,1 ft. «Viking Bank» er utstyrt såvel for bunn-, som pelagisk tråling og eies av Nord Pecheries. (Fishing News, 18. januar).

ella» i fjor var chartret for forsøksarbeide.

Dommen over smaken av tre av sortene — grenadier, black scabard og deep red water fish — var meget gunstig.

Til «Fishing News» uttalte imidlertid British Trawlers' Federation's president Mr. A. W. Suddaby: «Det avgjørende spørsmål gjelder forekomstenes størrelse og hvor stor fangst vi kan ta årlig uten uten å ødelegge bestandene. Etter min mening vil slikt fiske praktisk talt bli en umulighet for sidetrålerne. De fleste av dem har hverken tilstrekkelig maskin eller vinsjekapasitet. En moderne fryserihekktråler koster, hvis den bestilles i dag, £ 1 750 000, og før man bygger en flåte av trålere til den prisen må man vite om det virkelig er en rikelighet av fisk».

Et par av de øvrige tilstedeværende redere synes fisken smakte godt, men hadde for øvrig de samme betenkelsigheter som Mr. Suddaby.

Mr. R. Bennett (Teknisk direktør i W.F.A.) ga etter å ha hørt den fordelaktige smaksbedømmelse uttrykk for at Fiskeriministeriet uten tvil ville gå videre med fiskeforsøkene i 1974 for å få bedømt de kommersielle fangstmuligheter.

I mellomtiden fortsetter forskningsfar-toyet «Cirolana» sine undersøkelser og har lagt ut på femte undersøkelse.

Mr. Bennett mente det ville koste maksimum £ 20 000 å tilpasse hekktråler til dette dypvannsfiske. En del av de nyere hekktrålerne ville ikke trenge noen tilpasning overhode.

Blant de sjeldne sorter, som ble prøvet i Hull, befant seg kokte stykker av «grenadier» (coryphaenoides rupestris), som minnet om torsk i smak og beskaffenhet. Forekomstene antas å være forholdsvis rommelig og denne fisk betraktes som noe å satse på for kommersielt fiske.

«Black scabbard» (Aphanopus carbo) har tiltalende smak med et hint av rødspette og sild i seg.

«Smoothhead» (Aleocephalus bairdi) har skjønt den har en mild, tiltalende smak,

## **Egersund Trawlverksted**

**Egersund**

Vi justerer og reparerer alle slags not og trålerredskaper.  
Nytt trålutstyr leveres.  
Trål- og snurpewire på lager  
Telefon: Verksted 91 695 - 91 520  
Kåre Mong privat: 91 681  
Kontor 91 219

### **Fisken fra de store dyp smaker godt, men er forekomstene store nok?**

I Humber Laboratory for Fish Technology i Hull provde i forrige uke tråleredere og fiskegrossister smaken i forskjellig tilberedt form av et bredt spekter av fiskesorter fra de store havdyp, opplyser «Fishing News» (18. januar).

Fisken var blitt fanget forsøksmessig i Atlanteren på dybder mellom 300 og 600 fayner, da Marr's hekktråler «Swan-



MASSIVPAPPKASSEN

## 8415 AKVAREN 60

FOR FERSK ISET FISK  
TIL INN- OG UTLAND

KVALITETSBEKYTTENDE — SOLID  
PLASSBESparende — ISOLERENDE  
LITEN VEKT — PALLEVENNLIG

**RENA KARTONFABRIK A/S**

TLF. RENA 210 — TLX. 11411

også en meget bløt beskaffenhet. «Redfish» (Trachyscorpius), som har hummerliknende beskaffenhet, har ynnende smak.

Det synes å være enighet om at «grenadier» hadde størst muligheter blant de prøvete fiskesortene fra 300 til 600 fawners dyp, og som for eks. knappheten på torsk kan gjøre det aktuelt å etterstrebe.

**White Fish Authority driver lovende prøving av agn til linefiske.**

«Fishing News» (4. januar) skriver at antallet av linefiskere har gått nedover i senere år, hvilket både skyldes knapphet på agn og gode fortjenester fra andre fiskemetoder.

Man finner denne trend uheldig,

Det opplyses at WFA har drevet prøver med en automatisk egningsmaskin som opphever noe av den kjedelige del av linegningingen.

Uheldigvis kan en rekke vanlige agnssorter ikke brukes, da maskinen krever faste, regelmessige agnstykker for å kunne virke.

WFA har eksperimentert med «polser», som inneholder bløtt agn med stivelses-tilsetting, men produksjonen av slike er avhengige av forsyningene av naturlig agn.

I britiske farvann fiskes med liner mest på havbunnen, ofte i vann, hvor fiskens syn blir innskrenket, og i tilfeller som disse må fisken benytte sine kjemiske sanseegenskaper for å finne maten. Hvis substansene som bevirker tiltrekningen kan isoleres og identifiseres, kan det la seg

gjøre å produsere syntetisk agn som kan benyttes i egnemaskinen.

Et midlertidig studium av hvitting og torsk oppførsel i Ministry of Fisheries Laboratory i Lowestoft, viste at de la for dagen en karakteristisk oppførselsmessig respons til ekstrakter av naturlige agnssorter. En forsøkstank ble bygget og i denne viste fisken respons på forskjellige deler av en bestemt sort orm. Bio-kjemiske analyser av de mest tiltrekkende deler viste at en eller to aminosyrer var effektive og ledet til en spise-reaksjon hos fisken, men andre og fremdeles uidentifiserte substanser bidro dessuten til agnekstraktens virkning.

Når alle de medansvarlige kjemikalier er blitt identifisert, kan en syntetisk blanding innført i en høelig basismasse, som er akseptabel for fisken fordi den ser ut og føles som mat, blir benyttet til WFA's egnemaskin.

### «Arctic Buccaneer», UK's største hekktråler.

Dette nye skip som er inngående beskrevet i «Fishing News» av 4. januar tilhører Boyd Line Ltd., Hull, og er det første av to søsterskip som er særskilt konstruerte for å kunne fiske på hvilke som helst internasjonale felt, og for å kunne operere så fleksibelt som mulig uten tidsavhengige og kostbare modifikasjoner for tilpasning til forskjellige fangstfelter og fiskesorter.

Maskin- og vinsjkrefstene er tilstrekkelige til drift med de aller største bunn- og flytterålredskaper og til å fiske på de største dyp som kan tenkes for tiden. Tilvirkningsdekket er anordnet for å kunne behandle en bred variasjon av fiskesorter. Skipet har brennoljekapasitet på 770 tonn, hvilket gir anledning til tott av 100 døgns varighet.

Skipet, som er bygget i Polen, er konstruert overensstemmende med computerutarbeidete linjer og i samråd med National Physical Laboratory ved Feltham, og linjene er prøvet og modifisert i Feltham Ship Model test tank. Av de polske byggere klassifisertes skipet som nr. 1 i «B 420» klassen.

Det er bygget til Lloyd's klasse + 100A1 med Isklass 2. Stabilitetskravene er over hva IMCO tilråder. Skipet kan ha 100 tonn isbellegg på øvre dekk og overbygninger samt 90 tonn fisk på tilvirkningsdekket og fremdeles være over IMCO-forlangendene.

Lengden o.a. er 285 ft., lengde mellom pp. 243 ft., bredde i riss 42,37 ft., og høyde til øvre og nedre dekk henholdsvis

28° og 20'6". Utenom 770 tonn brennolje kan skipet medføre 100 tonn ferskvann, 800 tonn fisk og 35 tonn tran.

Hovedmaskineriet består i en Zgoda Sulzer 8 syl. rekkemotor, som utvikler 4 800 b.hk. ved 600 rpm. Den er turbo-lødet og fleksibelt koblet til giret, som reduserer motoromdreiningstallet til 185 akselomdreininger. Den fir-bladete vrid-propeller er bygget i Polen på lisens fra A. M. Liaanen.

Hovedmaskinen leverer all nødvendig kraft. Hjelppmaskineriet benyttes bare til stand bys og havnetjeneste. En aksling drevet fra hovedgiret er en 1 200 kVA alternator, som arbeider med 1 800 om./min. og tilveiebringer de alminnelige elektriske kraftformodenhetter. To 280 kW likestrømgeneratører i tandem blir også drevet fra giret og gir kraft til vinsjene. En Cegeiski Sulzer hjelppemotor driver en 900 kVA standby skips service alternator og likeledes en 280 kW nød trålvinsj generator. Denne 900 kVA alternatoren kan også benyttes til fremdrift med redusert fart hvis hovedmaskinen faller ut.

Tråldekket er lagt ut med en dobbelt arena for arbeidning med to trålneter og to reserver, hver med sitt eget kabel-sett. Systemet gir også adgang til effektiv behandling av pelagisk trålnet.

Det er truffet forsyninger for installasjon av en nottrommel, men rederne mener at denne ikke gir det endelige svar i spørsmålet om arbeide med pelagisk net. En split-trommel, som har driftsmessige fordeler fremfor enkelt trommel typen, kan installeres senerehen.

Boyd Line's ingenør har tegnet vinsjene. Split hovedtrålvinsjene har krafttilgang på 700 hk og hver av dem har hoved- og gilsontrommel og kan ta 2 187 favner varp av 3½ tommer diameter.

Tilvirkningsdekket er anordnet for frysing av rund fisk med eller uten hode, og dessuten for behandling av pelagiske sorter som sild og brisling. Det sofistiserte utstyr og tilretteleggingen er konstruert med henblikk på å gi de forskjellige fiskesorter den mest logiske behandling samt for å gi mannskapet anledning til å behandle fangstene hurtig med så liten fysisk anstrengelse som mulig.

Transportbånd og elevatorer transporterer fisken fra trinn til trinn i tilvirkingen. Stor fisk håndsløyfes, mens 2 Baader 166 maskiner vil sløye torsk, lyse man. på mellom 14 og 28 tommer og hodekapper også om krevet. Denne maskinen, som Baader nylig har introdusert,

er kompakt og lett — 4 fot lang, 4 fot bred og 6 fot 3 tommer høy — og kan sløye opp til 40 fisk pr. minutt. En Baader 423 uer- maskin kan medføres og likeledes en Baader 162 torsklesloyemaskin. Det er også adgang til å plassere sild- og makrell fileteringsmaskiner.

Leveren behandles særskilt og tranen pumpes på lagertanker. Slo og avfall pumpes over bord.

I tilfelle av meget store fangster kan fisken bli oppbevart i pre-sløyfing, men post blødingstanker i påvente av frysing. Disse tanker kan omdannes til tanker for kjølet sjøvann med sikte på behandlingen av store halinger av hvilken som helst pelagisk fiskesort.

Det skal også installeres en Holms og Trio sildesorteringmaskin.

Seksten 12-stasjoners Jackstone frostere vertikale frysere kan behandle 60 tonn ferskfisk pr. døgn (motsvarer 85 tonn med hode) og fryser også sild og annen fisk.

Fryselagerrommet har kapasitet på 40 500 kubikfot og er isolert med Styrofoam. Skipet er blitt utstyrt med Elac fiskesøkeutstyr som innbefatter både sonar og ekko-odd, samt Elac-utstyr for pelagisk tråling.

Som rundfryser er mannskapsbehovet om bord i «Arctic Buccaneer» relativt lite. Det er innredet 1- og 2-mannslugarer for 24 mann, og dessuten ekstra bekvemmeligheter for 6 aspiranter eller elever.

Det kan bemerknes at «Arctic Buccaneer» synes å være den første britiske frysentråler hvor pelagiske sorter som sild, brisling og makrell inngår i fangstobjektene fra og med planleggingsstadet.

#### Danmarks fiskerier i desember.

Den offisielle danske fiskeriberetning for desember måned melder om urolige værforhold og mange tapte fiskedager. I danske havner ble det i månedens løp fra danske og utenlandske fartøyer landet 41 000 tonn fisk, kreps- og bløtdyr, hvilket gir en mindre fangst i forhold til desember 1972 på 20 000 tonn. De avsatte mengder til konsum utgjorde henholdsvis 14 000 og 18 000 tonn i desember 1973 og 1972.

Fangsten av flatfisk beløp seg til 1 900 mot 2 100 tonn. I beretningsmåneden innbefattes fangst av 1 500 tonn rødspette, 200 tonn skrubbe og 200 tonn sandlyndre.

Det ble landet 6 800 tonn torsk mot 7 100 tonn i desember 1972. Bare 1 400 tonn av utbyttet stammet fra Nordsjøen.

Tilgangen på konsumsild på 3 600 tonn fordelt seg på fangstområdene med 2 000 tonn på Nordsjøen, 100 tonn på Skagerrak, 1 500 tonn på Kattegat.

Det ble landet 164 tonn ål, hvilket var 87 tonn mindre enn i desember 1972.

Av forfisk ble det landet 25 000 tonn eller 16 000 tonn mindre enn samme måned 1972. Det ble landet 17 000 tonn fra Nordsjøen, 4 000 tonn fra Skagerrak, 3 000 tonn fra Kattegat og 1 000 tonn fra Belt-Havet. Landingerne bestod av 16 000 tonn øyepål, 5 000 tonn sild, 1 000 tonn brisling og 6 000 tonn andre sorter. Innklusiv desember tilførslene utgjør de totale forsyninger i Danmark av forfisk 1 198 457 tonn i 1973 mot 1 124 497 tonn i 1972.

Ved de danske fiskeauksjonene ble det i desember 1973 og 1972 betalt følgende gjennomsnittspriser (danske øre pr. kg): Rødspette, levende 406 (378) øre, sløyfete 469 (336) øre, torsk, hel fisk 302 (213) øre, sei og lyster 421 (234) øre, hyse 389 (271) øre, laks 2 641 (3 318) øre, konsumsild, dansk 211 (117) øre, utenlands 234 (143) øre, forfisk 54 (38) øre, dypvannsreke 950 (815) øre.

#### Newington's med planer om «inshore flåte» til 1 mill. pund sterling.

Det ene større britiske trålerredderi etter det andre har for tiden planer om tillegg til sine distant water skip også å skaffe seg passende fartøyer til inshore fishing.

I følge «Fishing News» (25. januar) står nå også Newington Trawlers Ltd., Hull, klar til å starte opp i inshore fishing med sju 75-fots fartøyer som er under bygging og vil koste om lag £ 1 million. Samtlige skal ha North Shields som basis. I tillegg til to fartøyer, som bygges av tre ved Eyemouth Boat Building Co. og som ble bestilt i juni måned, skal samme verft levere ytterligere tre av samme design. Dessuten er det blitt bestilt to stål-fartøyer — et på 75 ft. fra Richard Dunston-verftet og et på 85 fot fra Selby Shipyard. De to stålskipene skal utstyres med Caterpillar maskiner på henholdsvis 548 og 825 b.hk, mens de fem fartøyene av tre skal utstyres med danske Grenaa maskiner, hver på 500 hk.

Fartøyene bygges for «fly-dragging» og par-tråling.

# UNDERSØKELSER HØSTEN 1973 AV BESTANDSGRUNNLAGET FOR BRISLINGFISKET I VEST-NORGE

[Investigations of sprat (*Clupea sprattus*) resources in western Norway in autumn 1973]

Av

ERLING BAKKEN

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt

## ABSTRACT

BAKKEN, E. 1974. Undersøkelsr høsten 1973 av bestandsgrunnlaget for brislingfisket i Vest-Norge. [Investigations of sprat (*Clupea sprattus*) resources in western Norway in autumn 1973]. *Fishets Gang*, 60: 132—136.

As in previous years, an echo survey for 0-group sprat was carried out in late October 1973 in fjords of western Norway. Sprat was found over most of the area, and samples demonstrated that the 0-group dominate. Estimates of abundance were made on the basis of echo integrator readings by

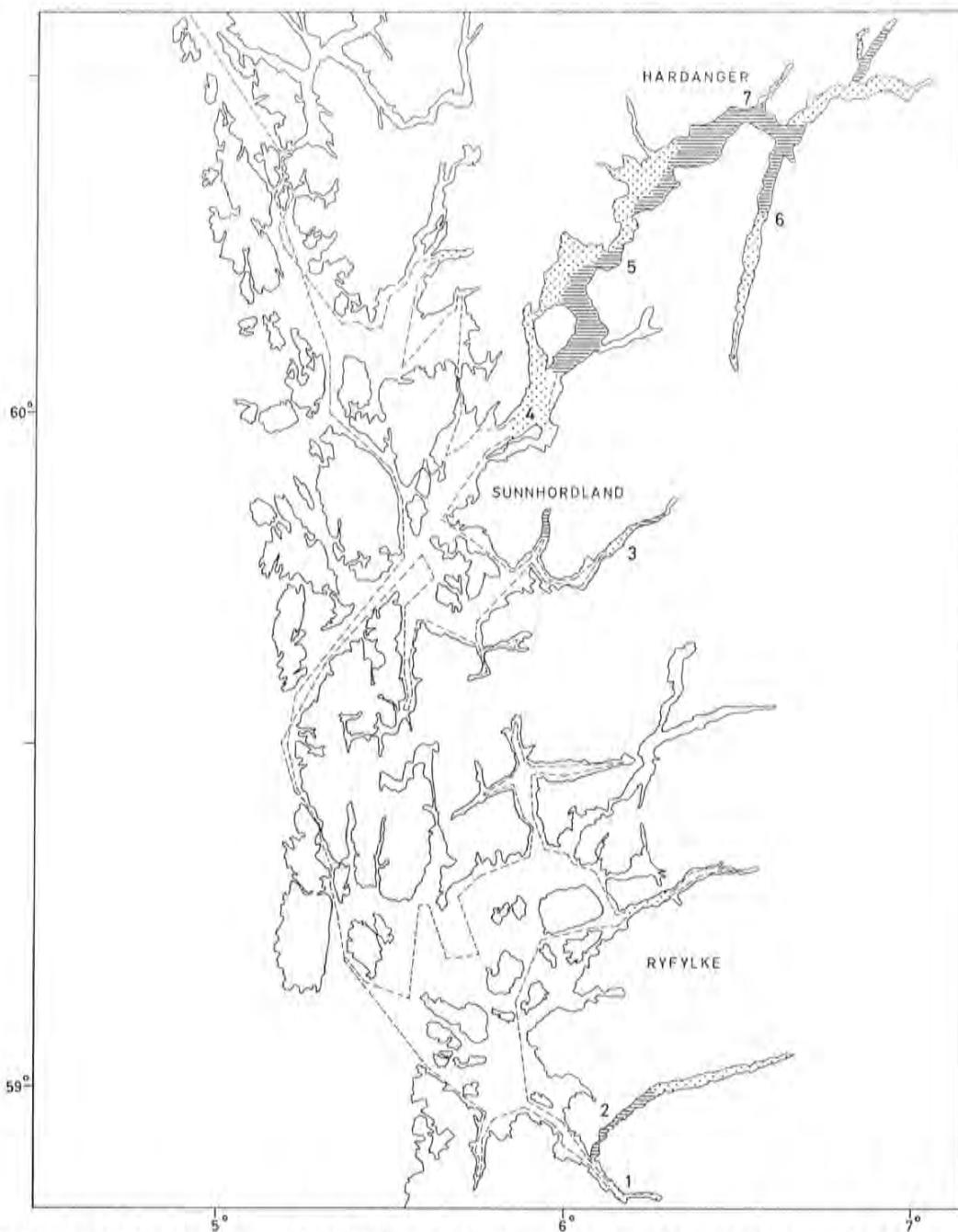


Fig. 1. Registrerte brislingforekomster i Ryfylke, Sunnhordland og Hardanger 23.—26. oktober 1973. Skravering angir områder der integratorverdiene pr. nautisk mil var over 17, og numrene viser til prøver gjengitt i Fig. 5.

[Distribution of sprat. Hatching indicates areas with mean density above 17 integrator units per nautical mile and numbers refer to samples in Fig. 5].

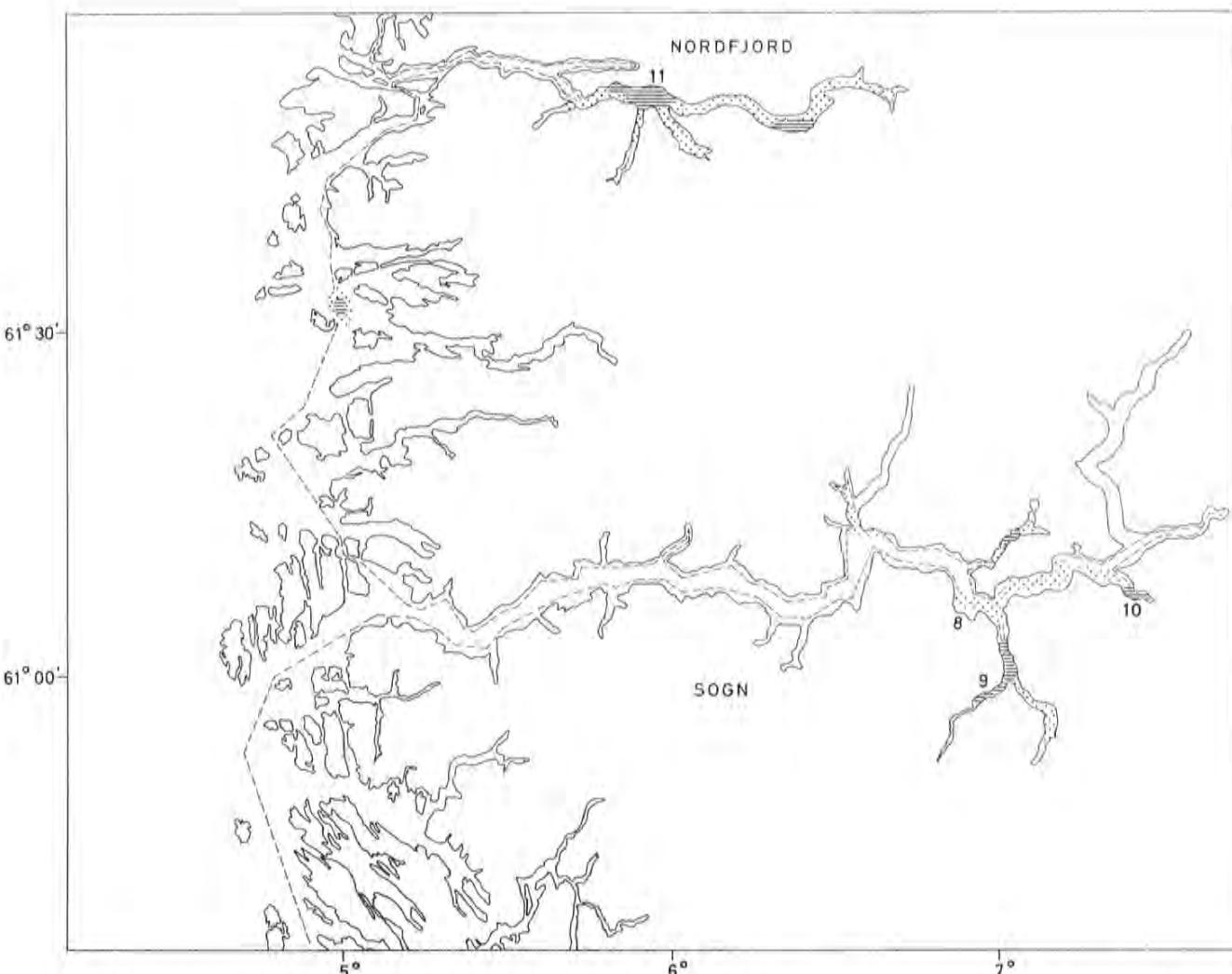


Fig. 2. Registrerte brislingforekomster i Sogn og Nordfjord 27.-29. oktober 1973. Figurtekst som for Fig. 1.  
[Distribution of sprat. Legend as for Fig. 1].

calculation of abundance indices from mean readings per nautical mile surveyed and area of each district. From the indices predictions of catch in 1974 are provided. A comparison of indices abundance as obtained in autumn 1972 and actual catch in 1973 demonstrate a fair relationship,  $r = .76$  ( $p < 0.01$ ).

#### INNLEDNING

Havforskningsinstituttet begynte i 1968 undersøkelser av fordeling og mengde av brislingens årsyngel i vestnorske fjorder. Undersøkelsene har vært fortsatt i årene etter og har i hovedtrekkene vært gjennomført etter samme opplegg (DAHL og SANGOLT 1969, BAKKEN 1970, 1971, 1972 og 1973).

Resultatene fra disse undersøkelsene har vist at en kartlegging av årsyngelens utbredelse med beregninger av mengden gir grunnlag for fangstprognosenter. Årsyngelen av brisling som opptrer i fjordene om høsten, når på forsommernes året etter en lengde på

ca. 9 cm og kommer da inn i fangstene. Denne ett år gamle brislingen utgjør vanligvis 70—90 % av bestanden om sommeren.

#### MATERIALE OG METODER

I 1973 ble undresøkelsene foretatt 23. oktober—2. november med F/F «Johan Hjort» og dekket de viktigste områdene for brislingsfisket på strekningen Stavanger—Trondheim (Fig. 1, 2, 3 og 4).

Kartleggingen er basert på registreringer med 50 KHz ekkolodd, og målingene av brislingmengden ble foretatt med ekkointegrator. Instrumenteringen og spesifikasjonen ellers er omtalt av NAKKEN og VESTNES (1970) og BAKKEN (1973).

Ekkoloddregistreringene ble identifisert og prøver samlet inn ved hjelp av pelagiske tråler med småmasket pose. Lengdemålene er gitt til nærmeste nedenforliggende halve cm.

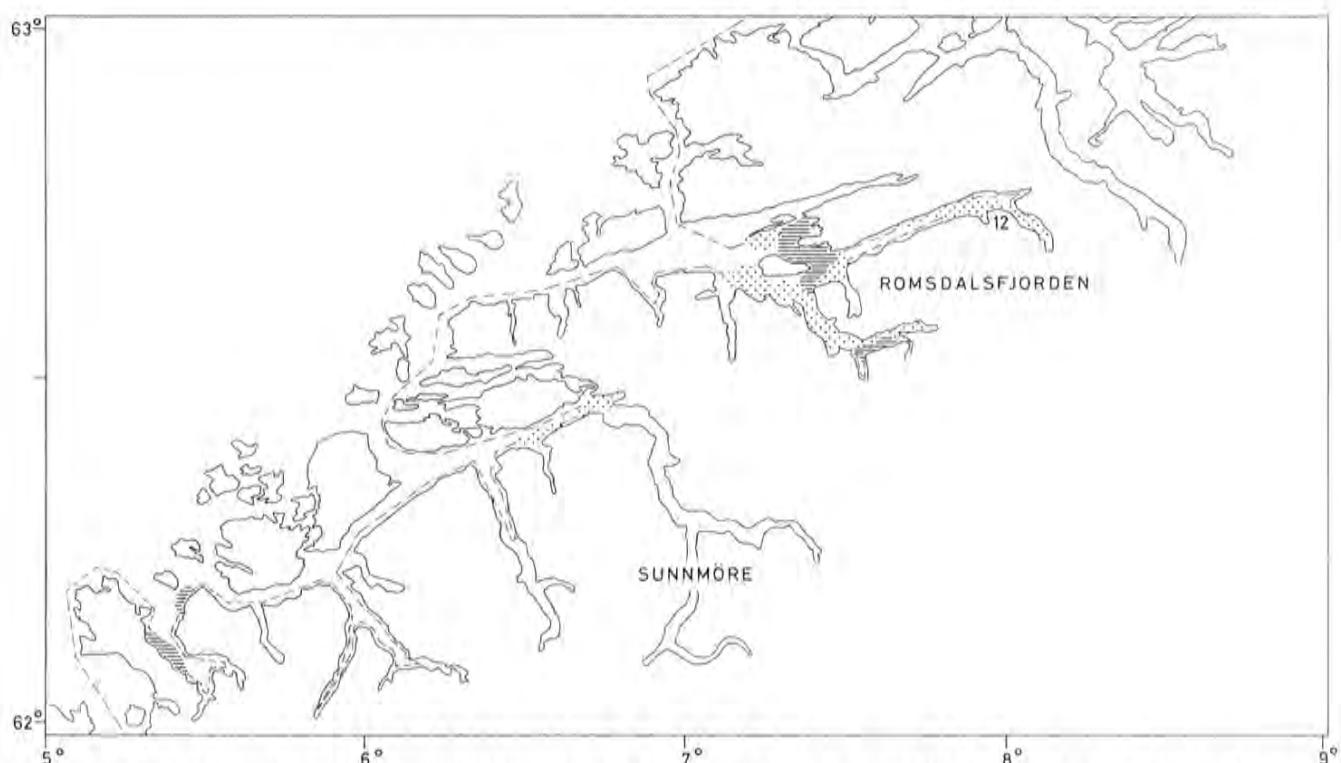


Fig. 3. Registrerte brislingforekomster i Sunnmøre og Romsdal 29.–31. oktober 1973. Figurtekst som for Fig. 1.  
[Distribution of sprat. Legend as for Fig. 1].

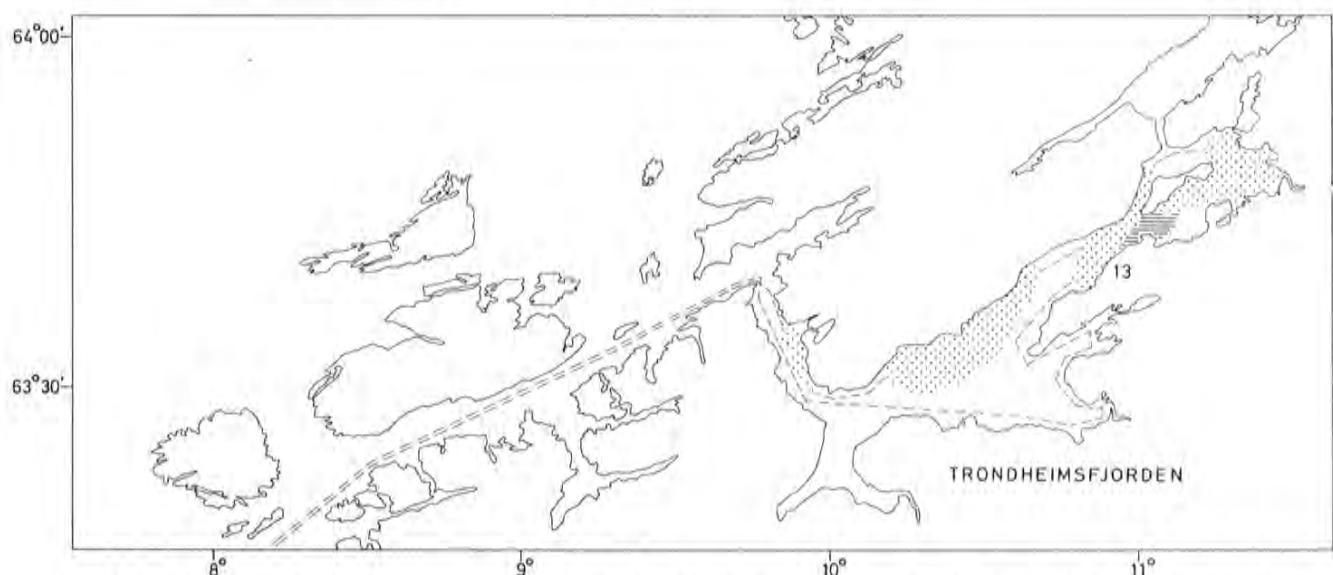


Fig. 4. Registrerte brislingforekomster i Trondheimsfjorden 31. oktober–1. november 1973. Figurtekst som for Fig. 1.  
[Distribution of sprat. Legend as for Fig. 1].

## RESULTATER

Områdene med registrert brisling er vist skjematisk ved stipling og skravering på kartene (Fig. 1, 2, 3 og 4).

Utbredelsen av brisling i fjordene høsten 1973 svarer i hovedtrekkene til forholdene til samme tid året før, men med visse avvikler. I Bjørnefjordsområdet, ytre og midtre Sogn og ytre Romsdalsfjord-

den ble det i motsetning til foregående år ikke funnet brisling mens forholdet var omvendt i indre Hardanger og Vanylvsfjorden.

Det er rimelig å anta at brislingfisket i 1974 i Vest-Norge vil foregå i de vanlige områdene, omtrent som i 1973.

Lengdefordelingen i en del prøver av brisling er vist på Fig. 5. Fordelingene viser at det er årsyngelen

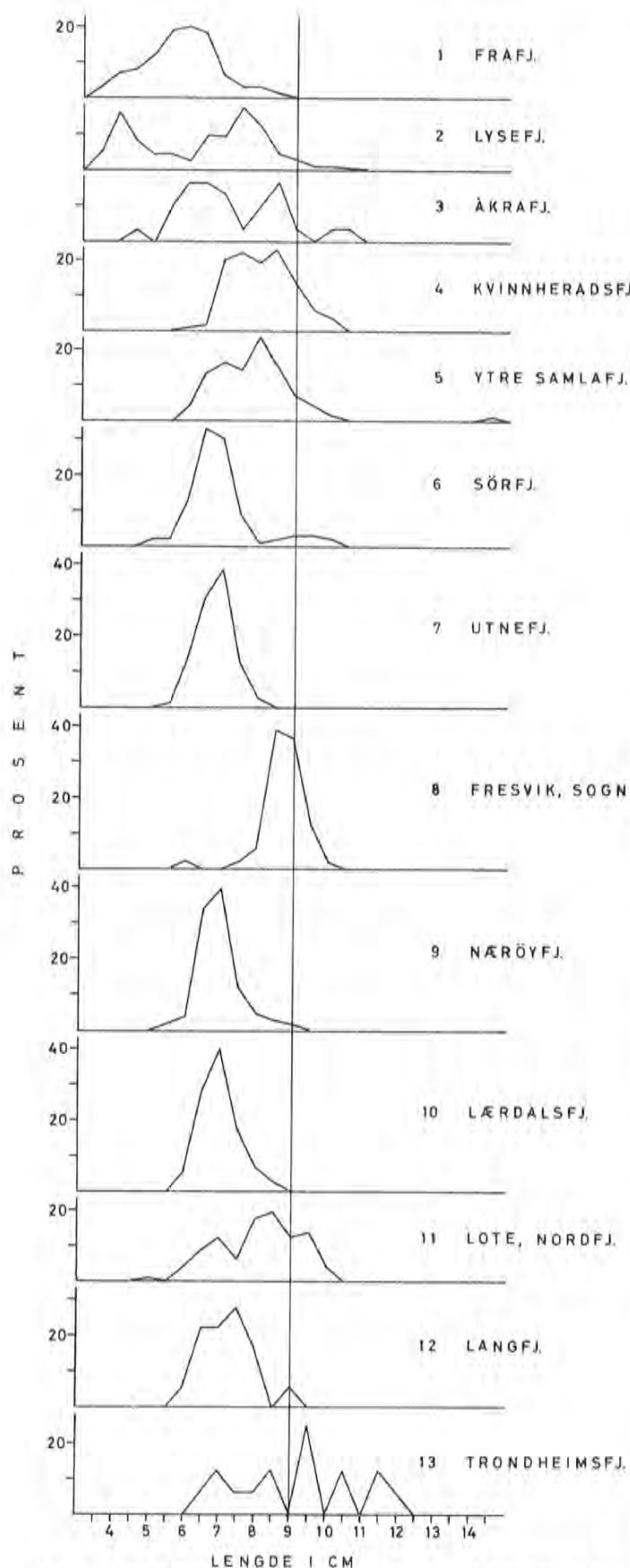


Fig. 5. Lengdefordeling i prøver av brisling. Lokalitetene er avmerket på Fig. 1—4. [Length distribution in samples of sprat. Sampling localities are indicated on Fig. 1—4].

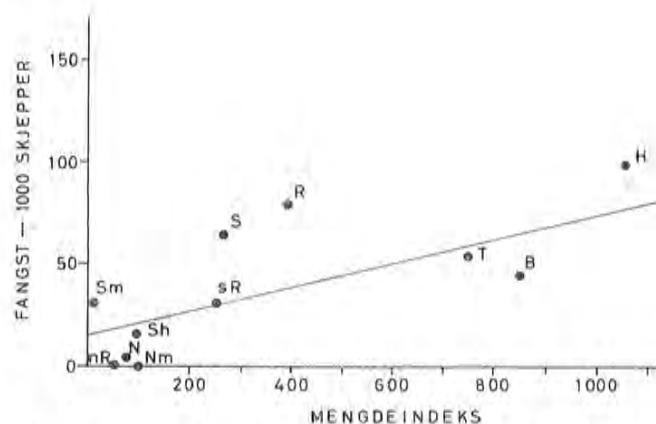


Fig. 6. Sammenheng mellom mengdeindeks for brisling fra målinger med ekkointegrator høsten 1972 og fangstutbyttet året etter. Bokstavene viser til områdene i Tabell 1. [Relationship between abundance index of sprat as obtained by echo integrator in autumn 1972 and catch the following year].

som dominerer i alle områdene unntatt i Trondheimsfjorden. Også i 1973 var årsyngelen i de ytre strøk gjennomgående større enn i de indre fjordarmene. Denne differansen opprettholdes gjennom vinteren og er tydelig også ved fangstsesongens begynnelse i mai—juni.

Middellengden i alle prøver fra områdene sør for Stad var 7,3 cm. I lignende prøver fra samme tid året før var middellengden 7,4 cm. Forskjellen er ubetydelig, men noe høyere enn i oktober 1971.

Beregningen av mengden av brisling i de forskjellige områdene er utført på grunnlag av målingen med ekkointegrator. Integratoren gir tallmessige verdier for den registrerte brislingmengden etter fratrekking for andre organismer som gir ekkobidrag. Fratrekket er beregnet skjønnsmessig med støtte i trålfangstenes sammensetning og ved vurdering av ekkogrammene. Det er få fiskearter som opptrer sammen med brisling, unntatt om natten når lysprikkfisk (*Benthosema glaciale*) og laksesild (*Maurolicus mülleri*) kommer opp mot overflaten. Integratormålene forstyrres likevel mest når store mengder krill (lyskreps) opptrer i blanding med brisling om natten. Under slike forhold blir målene for brislingmengden usikre.

Integratorverdiene, som uttrykker tetthet og mengde av brisling, kan brukes for sammenligninger mellom fjordområder og på bakgrunn av tidligere undersøkelser også mellom forskjellige år. I det følgende er beregnede *mengdeindekser* benyttet for sammenligningene.

Mengdeindekset er produktet av den midlere observerte integratorverdi pr. utseilt nautisk mil og den relative utstrekning av de enkelte fjordområ-

Tabell 1. Beregnet bestandsgrunnlag etter verdier avlest med ekkointegrator. [Indices of sprat resources 1973, 1974 and catch 1973].

Område	Bestandsgrunnlag		Fangst, 1000 skj
	1974	1973	
Sørlige Ryfylke .....sR	160	250	31
Nordlige Ryfylke .....nR	10	50	0
Sunnhordland .....Sh	60	90	17
Hardanger .....H	1240	1070	99
Bjørnefjordsområdet .....B	1	850	45
Sogn .....S	250	280	64
Nordfjord .....N	180	60	5
Sunnmøre .....Sm	110	10	30
Romsdal .....R	300	400	79
Nordmøre .....Nm		100	0
Trondheimsfjorden .....T	620	760	54
Totalt	2930	3920	424

dene. Områdene er undersøkt med samme dekning de forskjellige år og med stort sett samme dekning i alle fjordsystemer. Mengdeindeksene er således et mål for brislingmengden høsten 1973 og derved for bestandsgrunnlaget for 1974.

I Tabell 1 er det beregnede bestandsgrunnlag for brislingfisket i 1974 gitt sammen med tilsvarende tall for 1973 og fangsten av brisling i juni—oktober 1973. For Trondheimsfjorden er også fangstene i november inkludert. Fjordene på Nordmøre ble ikke undersøkt høsten 1973 idet dette området har vært uten særlig betydning for brislingfisket de senere år.

Med utgangspunkt i Tabell 1 og Fig. 1—4 kan utsiktene for brislingfisket i 1974 vurderes.

I områdene sør for Stad er bestandsgrunnlaget totalt 20 % dårligere enn det var for fisket i 1973; det er dårligere i Ryfylke, Sunnhordland og Bjørnefjordsområdet, bedre i Hardanger og Nordfjord og omtrent likt i Sogn.

Nord for Stad er også grunnlaget noe dårligere enn året før; dette gjelder for Romsdalen og Trondheimsfjorden mens det er bedre på Sunnmøre.

Bestandsgrunnlaget har direkte innflytelse på utbyttet av fisket. Sammenlikninger mellom bestandsgrunnlaget, slik det er uttrykt i de beregnede mengdeindeksene, og den fangst som er oppnådd har vist at det stort sett er god overensstemmelse (BAKKEN 1973). For enkelte områder er sammenhengen mellom mengdeindeksene og fangsten det påfølgende året mindre god. Dette gjelder særlig for de største fjordsystemene, f.eks. Trondheimsfjorden.

Ut fra oppgaver over brislingfangster i 1973 og mengdeindeksene som ble beregnet etter undersøkelsen høsten 1972, er det mulig å foreta en ny analyse av sammenhengen. Tallene som er benyttet er gitt i de to kolonnene til høyre i Tabell 1. I Fig. 6 er disse verdiene for hvert område satt opp mot hverandre sammen med en beregnet regresjonslinje.

Fig. 6 viser forholdet mellom mengdeindeks og fangst. Regresjonsligningen er

$$y = 0,07x + 16$$

og korrelasjonskoefisienten,

$$r = 0,76 (p < 0,01).$$

Korrelasjonskoefisienten, som mäter stramheten i forholdet mellom de to faktorene, er høyere enn den som ble funnet for et tilsvarende sett data fra ett år tidligere (BAKKEN 1973). Det er ikke rimelig å vente svært høye korrelasjonskoefisienter når en tar i betraktning alle usikkerhetsmomentene og de ulike forhold i fjordområdene: forskjeller i inn- og utvandringer, dødelighet i vinterperioden, fangstintnsats o.l. Diagrammer av den type som er vist i Fig. 6 kan sies å være det beste grunnlag en har for kvantitative fangstprognosør selv om nytten er begrenset på grunn av de usikre og varierende forhold som er nevnt. Dette kan uttrykkes statistisk når «restvariansen» vurderes. Restvariansen i fangsten

$$s^2 = s^2 x (1 - r^2)$$

består av to faktorer der den første uttrykker variansen som skyldes avhengighet av andre forhold. Med  $r = 0,76$  blir restvariansen

$$s^2 = s^2 x 0,42.$$

Dette betyr at ca. 60 % av variansen i fangstene kan forklares direkte ut fra forskjellen i mengdeindekset mens resten skyldes andre forhold.

#### LITTERATUR

- BAKKEN, E. 1970. Brisingundersøkser i vestnorske fjorder høsten 1969. *Fiskets Gang*, 56: 65–70.
- 1971. Brising i fjordene mellom Stavanger og Trondheim høsten 1970. *Fiskets Gang*, 57: 84–89.
- 1972. Fordeling og mengde av brising i oktober 1971 i vestnorske fjorder. *Fiskets Gang*, 58: 219–224.
- 1973. Målinger av brisingmengde med ekkointegrator i vestnorske fjorder høsten 1972. *Fiskets Gang*, 59: 146–153.
- DAHL, O. og SANGOLT, G. 1969. Kartlegging av mussa og brising i fjorder på Vestlandet høsten 1968. *Fiskets Gang*, 55: 75–77.
- NAKREN, O. og VESTNES, G. 1970. Ekkointegratoren. Et apparat for å måle fisketetthet. *Fiskets Gang*, 56: 932–936.

**Mengde- og verdiutbyttet av det norske fisket i november 1973 og januar-november 1972 og 1973.**  
 Quantity and Value of the Norwegian Fisheries in November 1973 and January-November 1972 and 1973.

Fiskesorter og salgsdag Species and sales organizations	Januar— November 1972		November 1973		Januar— November 1973		Av dette til ising og fersk bruks fresh consump tion	frysing freezing	hen ging drying	salting salting	her meti sing canning	opp maling reduction	agn bait
	tonn	1000 kr.	tonn	1000 kr.	tonn	1000 kr.							
Fiskesorter Species:													
Ål Eel .....	420	4 447	45	476	375	4 254	375	—	—	—	—	—	tonn
Strømsild og vassild Silver smelt .....	76	14	—	—	110	28	—	—	—	—	—	110	—
Lodde Capelin .....	1556228	276 895	—	—	1307703	385 000	—	24 674	—	—	—	1283029	—
Laks, sjøaure Salmon, Sea trout .....	32	796	0	0	38	861	38	—	—	—	—	—	—
Kvite Halibut .....	1 445	10 723	161	1 426	1 355	12 149	994	361	—	—	—	—	—
Blåekte Greenland halibut .....	12 534	24 731	1 733	3 203	12 540	23 830	150	12 339	—	2	—	49	—
Rødspette Plaice .....	534	1 090	107	254	623	1 439	467	156	—	—	—	—	—
Annen flyndre Flatfish, other .....	115	300	6	20	114	299	94	1	—	—	—	19	—
Brosme Torsk .....	12 786	19 506	2 059	5 730	17 856	42 604	483	254	2 967	14 148	4	0	—
Hyse Haddock .....	34 205	58 622	8 460	21 476	55 957	124 876	5 832	48 192	869	100	892	72	—
Torsk Cod .....	288 943	513 078	8 382	21 000	207 835	418 596	13 589	77 917	31 188	82 973	1 968	200	—
Øyepål Norway pout .....	175 451	30 650	3 375	1 272	170 933	65 569	—	—	—	—	—	170 932	—
Polarstorsk Polar Cod .....	387	35	—	—	2 831	441	—	—	—	—	—	2 831	—
Hvitting Whiting .....	64	78	13	22	83	122	82	0	—	—	—	1	—
Lyr Pollack .....	698	1 181	75	170	1 026	1 921	962	43	0	15	6	—	—
Kolmule Blue whiting .....	651	105	—	—	2 283	409	—	—	—	—	—	2 283	—
Sci Saithe .....	118 391	109 045	6 346	7 888	115 922	116 199	7 722	50 170	15 885	40 632	1 025	488	—
Lysing Hake .....	462	1 383	20	94	714	2 243	709	3	—	—	—	2	—
Blålange Blue ling .....	1 481	2 341	886	3 029	3 535	10 944	139	20	19	3 357	—	0	—
Lange Ling .....	17 502	37 936	631	2 530	17 430	62 894	1 906	82	2 528	12 914	0	—	—
Torskelever Liver, cod .....	21 713	6 005	64	28	11 683	3 739	—	—	—	—	—	11 683	—
Seilever Liver, saithe .....	1 381	323	253	96	1 102	340	—	—	—	—	—	1 102	—
Torskerogn Roe, cod .....	5 839	6 602	0	0	6 438	7 770	470	1 321	—	320	511	3 816	—
Vintersild Winter herring .....	Feitsild Fat herring .....	8 997	10 852	407	715	6 340	11 487	670	0	—	—	—	—
Småsild Small herring .....	4 838	3 651	173	147	1 739	1 416	45	—	—	4 850	49	100	671
Fjordsild Fjord herring .....	4 370	5 476	150	259	1 829	3 215	1 655	2	—	1 680	0	0	13
Nordsjøsild North Sea herring .....	137 028	41 947	18	19	134 885	82 460	4 301	13 943	—	8 180	—	108 398	63
Islandssild Icelandic herring .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sardinella .....	132 349	19 588	—	—	29 000	7 456	—	—	—	—	—	29 000	—
Brisling Sprat .....	17 788	24 804	1 146	1 305	16 969	23 611	14	202	—	445	14 194	2 113	1
Makrell Mackerel .....	160 226	65 633	1	2	322 904	176 638	4 036	20 177	—	499	672	293 695	3 825
Hestmakrell Horse mackerel .....	56 286	8 986	—	—	107 285	29 520	—	—	—	—	—	107 285	—
Pir Young mackerel .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje Tuna .....	73	339	—	—	51	297	51	—	—	—	—	—	—
Sterjelever, Liver, tuna .....	1	2	—	—	1	2	—	—	—	—	—	17 164	—
Tobis Sandeel .....	18 788	3 530	—	—	17 164	4 646	—	—	—	—	—	—	—
Uer Redfish .....	5 236	7 061	528	732	4 445	6 334	1 596	2 797	—	39	—	13	—
Steinbit Catfish .....	2 205	3 028	57	100	2 519	3 737	272	2 211	1	0	5	30	—
Horngjel Garfish .....	0	0	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Breiflabb Monk .....	333	1 136	20	72	346	1 295	301	45	—	0	0	0	—
Pigghå Dogfish .....	20 058	19 609	1 072	1 592	14 070	16 961	10 794	3 221	—	—	—	—	—
Håbrann Porbeagle .....	288	1 632	—	—	161	943	—	161	—	—	—	55	—
Brunhai Brown Shark .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sverdfisk Swordfish .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Diverse haierarter Shark, other .....	—	—	1	1	14	14	6	8	—	—	—	—	—
Skate, røkke Skate, ray .....	458	671	19	29	471	816	320	149	—	—	—	—	2
Krabbe Crab .....	2 345	3 502	631	1 324	2 695	4 913	488	47	—	2 360	—	—	—
Hummer Lobster .....	124	3 910	27	969	129	4 511	129	—	—	—	—	—	—
Sjøkreps Norway lobster .....	99	936	0	5	36	330	36	—	—	0	—	—	—
Reke Deep water prawn .....	9 768	51 616	700	5 210	11 624	77 492	1 826	9 188	—	579	—	31	—
Akkar Squid .....	0	0	—	—	1 544	—	—	—	—	—	—	—	—
Hoder Heads .....	—	1 616	—	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tang og tare Seaweed, dried .....	2 910	846	351	147	3 698	1 381	152	13	23	2	—	3 508	—
Annen torskefish Other cod species .....	1 104	376	117	48	1 297	454	50	3	4	0	—	1 240	—
Annen fisk Fish, other .....	723	249	150	46	841	365	—	—	—	—	—	841	—
Annen lever Liver, other .....	361	831	1	3	868	2 451	392	30	—	368	2	76	—
I alt Total .....	283 6124	138 7803	38 385	81 523	262 0068	175 0817	61 147	267 730	53 484	169 017	23 947	120 40138	4 605
Salgsdag Sales organizations:													
Fjordfisk S/L .....	3 076	10 611	239	938	2 488	10 832	2 052	—	—	319	117	—	—
Skagerakfisk S/L .....	6 198	17 226	362	1 268	4 741	20 985	3 517	437	—	511	241	35	—
Rogaland Fiske salgsdag S/L .....	13 616	32 555	573	1 270	9 954	27 612	5 825	3 127	—	903	19	80	—
S/L Hordafisk .....	6 285	7 910	572	1 579	4 568	9 106	2 905	1 138	—	266	257	2	—
Sogn og Fjordane Fiske salgsdag .....	29 747	32 080	574	1 294	22 114	34 357	9 017	6 589	885	5 081	290	252	—
Sunnm. og Romsdal Fiske salgsdag .....	61 721	123 764	5 859	18 431	63 304	184 835	7 355	17 142	2 147	34 874	1 468	318	—
Norges Råfisklag .....	445 257	674 432	24 745	53 133	388 779	672 097	21 382	180 138	50 452	113 407	4 758	18 611	31
Norges Makrellag S/L .....	142 238	59 336	0	1 278	651	144 832	3 950	17 686	—	497	672	253 447	2 399
Håbrandfiskernes Salslag .....	288	1 632	—	—	161	943	—	161	—	—	—	—	—
Noregs Sildesalsslag .....	442 118 103 506	3 690	1 668	334 063	163 770	1 650	14 158	—	7 382	11 990	298 827	56	—
Feitsildfiskernes Salgsdag .....	149 6928 295 517	1 771	1 941	134 1141	437 054	3 419	27 154	—	6 096	3 933	1298 420	2 119	—
Omsatt utenom salgsdagene .....	190 652	29 204	—	170 104	44 394	75	—	—	—	—	170 029	—	—
I alt Total .....	1283 6124	138 7803	38 385	81 523	262 0068	175 0817	61 147	267 730	53 484	169 017	23 947	120 40138	4 605

<sup>1</sup> Av dette 9 871 tonn til dyrefor. Of which 9 871 tons used as animal feedingstuffs.

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar — 20. januar og uken som endte 20. januar 1974. Tonn.

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisling ellers	Fersk sild og brisling i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk red- spette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lyr og sci	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk, frossen makrell- storje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk ål	Annen fersk fisk	Fersk i alt	Frossen storsild	
	1101	1102	1103	11	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	12	1301	
	Stat. nr. 0301. 311	Stat. nr. 0301. 312	Stat. nr. 0301. 313-319	Stat. nr. 0301. 311-319	Stat. nr. 0301. 110	Stat. nr. 0301. 411	Stat. nr. 0301. 412	Stat. nr. 0301. 422	Stat. nr. 0301. 423	Stat. nr. 0301. 424-425	Stat. nr. 0301. 427	Stat. nr. 0301. 516	Stat. nr. 0301. 201	Stat. nr. 0301. 513	Stat. nr. 0301. 514	Stat. nr. 0301. 515	Stat. nr. 0301. 134	Stat. nr. 0301. 121	Stat. nr. 0301. 110,138 411-519	Stat. nr. 0301. 601	
06 Oslo .....	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
27 Kristiansand .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	2	6	—	
31 Egersund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	4	—	
33 Stavanger .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
35 Kopervik .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
36 Haugesund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	31	—	
38 Bergen .....	—	—	—	—	—	13	—	—	—	4	—	—	—	—	2	—	10	—	—	—	
39 Florø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	25	—	—	1	—	—	1	32	—	
40 Ålesund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	
41 Molde .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	72	—	
42 Kristiansund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	13	3	50	4	—	—	—	—	—	1	1	—	
43 Trondheim .....	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	
53 Svolvær .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
55 Tromsø .....	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	
56 Hammerfest .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
57 Vadso .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
58 Vardo .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	
61 Måloy .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	32	—	75	1	—	417	527
64 Andre .....	—	—	—	—	97	97	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
I alt ..	—	—	—	97	97	13	20	6	59	7	27	—	32	—	108	1	1	—	425	700	
I ukken .....	—	—	—	2	2	1	8	3	32	4	23	—	—	—	3	—	1	—	60	136	

MERK: På grunn av avrunding av tallene til nærmeste hele tonn vil summen av utførselen over de enkelte tollsteder ikke alltid stemme med tallene for «i alt». Av samme grunn vil summen av utførselen av de spesialiserte vareslag over et tollsted heller ikke alltid stemme med tallene for utførselen i alt av vedkommende varegrupper over tollsteder.

TOLLSTEDER	Frossen vårsild	Frossen sild ellers og brisling	Frossen sild i alt	Rund- frossen laks	Rund- frossen kveite	Rund- frossen makrell	Rund- frossen pigghå	Rund- frossen håbrann	Annен rund- frossen fisk	Rund- frossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, hyse 15x1	Fersk el. kjølt filet, ellers 15x2	Frossen hyse- filet	Frossen torsk- filet	Frossen sei- filet	Frossen steinbit- filet	Frossen stein- filet	Frossen ver- filet	Frossen sild- filet	Frossen filet ellers							
	1302	1303	13	1401	1402	1403	1405	1406	1407	14	Stat. nr. 0301. 602	Stat. nr. 603-609	Stat. nr. 601-609	Stat. nr. 711	Stat. nr. 816	Stat. nr. 813	Stat. nr. 812, 815, 817, 819	Stat. nr. 711-819	Stat. nr. 921	Stat. nr. 451, 459, 910 922-939	Stat. nr. 951	Stat. nr. 952	Stat. nr. 953	Stat. nr. 962	Stat. nr. 963	Stat. nr. 961	Stat. nr. 959, 969
	Stat. nr. 0301. 602	Stat. nr. 0301. 603-609	Stat. nr. 0301. 601-609	Stat. nr. 0301. 160	Stat. nr. 0301. 711	Stat. nr. 0301. 816	Stat. nr. 0301. 813	Stat. nr. 0301. 812, 815, 817, 819	Stat. nr. 711-819	Stat. nr. 921	Stat. nr. 451, 459, 910 922-939	Stat. nr. 951	Stat. nr. 952	Stat. nr. 953	Stat. nr. 962	Stat. nr. 963	Stat. nr. 961	Stat. nr. 959, 969									
06 Oslo .....	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18							
27 Kristiansand .....	—	—	—	10	—	94	—	—	—	1	104	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
31 Egersund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—	—	18	—	—	—	—	—	—	—							
33 Stavanger .....	—	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—							
35 Kopervik .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
36 Haugesund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	37	42	—	—	—	18	—	—	17							
38 Bergen .....	—	110	110	—	—	—	—	—	—	—	—	37	42	—	—	—	21	—	—	—							
39 Florø .....	—	—	—	—	—	9	—	—	—	2	—	269	280	—	—	68	319	65	1	4							
40 Ålesund .....	—	80	80	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	41	14	99	6							
41 Molde .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	3	5	—	—	66	220	127	—	9							
42 Kristiansund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	17	18	203	—	82							
43 Trondheim .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	423	198	108	3	34							
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	27	—	—	534	77	214	10	14							
53 Svolvær .....	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	278	290	—	—	32	32	35	2	7							
55 Tromsø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	30	7	—	—	—	—	—	4							
56 Hammerfest .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
57 Vadso .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	40	—	—	98	14	44	3	5							
58 Vardo .....	—	21	21	—	—	269	170	—	—	10	—	449	—	—	—	—	—	219	—	303							
61 Måloy .....	—	—	—	1	—	8	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	107	—	—							
64 Andre .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
I alt ..	—	212	212	24	9	445	194	2	697	1 371	7	1	1 280	914	1 242	26	73	303	479	—							
I ukken .....	—	168	168	9	2	95	67	2	114	290	7	1	462	409	438	3	41	—	348	—							

TOLLSTEDER	Frossen filet i alt	Salte torske- fisk i alt	Salte storsild og vårsild	Salte bank- sild	Salte islands- sild	Salte sild ellers	Salte sild i alt	Annen salte fisk i alt	Tørrfisk torsk	Tørrfisk sei	Tørrfisk ellers	Klipp- fisk torsk	Klipp- fisk lange	Klipp- fisk ellers	Røykt sild	Salte fileter av sild og fisk	Hum- mer	Reker	Medisin- tran	Veteri- ntran		
	16	17x1	1801	1802	1803	1804	18		19x1	19x2	19x3	19x4	19x5	19x6	19x7	19x8	19x9	20x1	20x2	2103	2104	
	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	
	0302. 941-969 311-319	0302. 201-202	0302. 204-205	0302. 206	0302. 203-208	0302. 201-208	0302. 551-559	0302. 403-406	0302. 407-408	0302. 401-402	0302. 503	0302. 505	0302. 501-502, 504, 509	0302. 590	0302. 602	0302. 100	0303. 308-1605 211,219	0303. 307	1504 601	1504 602	Stat. nr.	
06 Oslo . . . . .	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	6	43	
27 Kristiansand . . . . .	18	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	10	13	—	
31 Egersund . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	
33 Stavanger . . . . .	—	—	—	98	—	—	98	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	
35 Kopervik . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	
36 Haugesund . . . . .	4	—	—	24	1	13	38	38	—	78	9	20	3	—	—	—	—	23	—	—	—	
38 Bergen . . . . .	35	—	—	112	—	38	149	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	5	7	45	213
39 Florø . . . . .	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40 Ålesund . . . . .	461	21	—	—	—	—	—	—	—	—	36	—	1 016	35	1 523	23	—	—	—	94	2	111
41 Molde . . . . .	—	—	—	6	—	6	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
42 Kristiansund . . . . .	175	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	424	45	131	—	—	—	—	—	33	
43 Trondheim . . . . .	504	—	—	—	—	30	30	—	11	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
51 Bodø . . . . .	238	—	—	—	—	—	—	—	56	2	4	68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
53 Svolvær . . . . .	1 064	—	—	20	—	—	20	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—	
55 Tromsø . . . . .	881	—	—	—	—	—	—	—	41	—	—	37	—	—	15	—	—	41	—	19	—	
56 Hammerfest . . . . .	112	—	—	—	—	—	—	—	37	1	—	—	—	—	—	—	—	—	28	—	7	
57 Vadsø . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
58 Vardø . . . . .	174	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
61 Måloey . . . . .	522	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36	—	8	—	—	—	—	—	—	
64 Andre . . . . .	107	—	—	—	—	17	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	67	—	—	
I alt . . . . .	4 316	30	—	260	1	104	365	38	272	63	24	1 597	81	1 678	30	134	19	202	53	400		
I ukken . . . . .	1 700	6	—	250	—	73	323	—	143	44	18	204	41	910	2	70	4	54	28	187		

TOLLSTEDER	Industri- tran, bl. og avl. tran, olje	Annen tran i alt	Sild- og fiske- olje	Herme- tisk brisling	Herme- tisk småsild	Kippers	Annen sild- hermetikk	Melke	Middags- hermetikk inkl. henn. rogne	Annen fiske- hermetikk i alt	Andre fiske- produk- ter	Spesial- be- handlet sild	Sukker- altet og annen salt rogn	Skaldyr- hermetikk	Silde- og fiskemel	Tang- og taremel	Rogn utjenlig til men- neske- fede	Rå sel- skinn		
	2105	2106	21	22x1	2301	2302	2304	2305	2306	2307	23	24x1	25x1	25x2	25x3	25x4	25x7	25x8	25x9	
	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	Stat. nr.	
	1504. 603-604	1504. 609	1504. 601-609	700	111-113	114-119	1604. 201	1604. 150	1604. 205-209	1604. 701	1604. 602, 702	320-390 603, 709	1604. 802, 809	1604. 801, 901	1604. 606-609	1605. 401-409	1605. 606-609	2301. 400	1405. 004	0515. 005
06 Oslo . . . . .	35	—	84	—	2	—	—	1	—	5	—	8	3	5	—	4	22	—	—	—
27 Kristiansand . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	24	—	—	—	—	—	—	—	—
31 Egersund . . . . .	—	—	—	1 289	—	75	241	29	6	—	4	53	408	—	2	—	1	—	536	—
33 Stavanger . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 377	—
35 Kopervik . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	—	—	—	2 489	—	—
38 Bergen . . . . .	28	—	286	1 300	17	225	9	7	—	2	1	262	10	120	27	5	1 888	—	—	4
39 Fløre . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 445	—	—
40 Ålesund . . . . .	105	—	218	—	4	8	—	—	—	—	—	13	13	11	—	—	11	1 648	—	—
41 Molde . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 206	—	—
42 Kristiansund . . . . .	604	—	637	—	—	4	—	—	—	7	2	45	398	1	2	3	503	37	—	—
43 Trondheim . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51 Bodø . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 Svolvær . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55 Tromsø . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	40	—	—
56 Hammerfest . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	203	—	—	—	—	—	1 670	—	—
57 Vadsø . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 Vardø . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	11	6	22	1	—	2	—	1 325	—
61 Måloey . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 140	—	—
I alt . . . . .	772	—	1 225	5 059	99	515	38	19	—	34	87	792	642	161	31	38	17 040	237	—	4
I ukken . . . . .	7	—	222	2 588	23	105	4	9	—	9	48	197	199	129	14	10	6 071	75	—	3

F. G. nr. 7, 14. februar 1974 139

