

FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

FISKE
TIDSSKRIFT

24. APRIL 1969

17

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Fiskerilovgivning.....	270
Publikasjoner utgitt av Fiskeridirektøren	271
Foreløpige oppgaver over fisk om- satt av Norges Råfisklag pr. 30. mars.....	272
Sildeinnsiget 1969	274

Ansværlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør :
kontorsjef Håvard Angerman
FISKETS GANG's adresse :
Fiskeridirektoratet
Rådstuplass 10
Bergen
Telefon : 30 300

UTKOMMER HVER TORSDAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementbeløpet på postgiro-konto 69 181, eller på bankgirokonto 15 125/82 og 31 938/84 eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor.

Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 25,00 pr. år. Til Danmark, Island og Sverige kr. 25,00 pr. år. Øvrige utland kr. 31,00 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 19. april 1969.

I uken som endte 19. april var værforholdene bra i Nord-Norge, forvrig, og især i Nordsjøområdet, mindre gode. I Finnmark gir vårfisket godt utbytte, og torskpartiet og det samlede fiskeparti er litt større enn i fjor på samme tid. Skreifiskeriene ebber ut etterhvert. I Troms foregikk det fiske for Øyfjord-Hillesøy og Berg-Torsken. I Vesterålen hadde Øksnes ikke nevneverdig fiske, Bø bra skræpfiske. For Borge, Gimsøy, Helgeland og Vikna er fisket avsluttet og i Lofoten skal oppsynet heves 25. april. Det ellers ikke noe særlig å bemerke om fiskeriene på kysten sørover. På det pelagiske område er begivenhetene små. Det ble tatt litt sild og makrell i Nordsjøen, men størsteparten av uken var det værhindring.

Fisk m.v. utenom sild og øyepål.

Finnmark: Under ukens *vårfiske* ble det landet 3 928 tonn fisk og 24,8 tonn reke. Det er tilsammen under vårfisket landet 14 011,4 tonn fisk sammenliknet med 13 461 tonn i fjor. I siste uke utgjorde deltakelsen i fisket i alt 918 farkoster, hvorav 33 trålere, 789 dekkete farkoster og 96 åpne båter med tilsammen 2 951 mann. Deltakelsen er omtrent som den var i fjor på denne tid. Av det samlede fiskekvantum er 5 644,6 tonn blitt tatt med trål, 1 168,1 tonn med garn og not, 540,4 tonn med line og 6 658,3 tonn med snøre (i uken henholdsvis: 1 472,8 tonn, 13,9 tonn, 252,9 tonn og 2 188,3 tonn).

Torskutbyttet i uken ble 3 557 tonn og i alt er det landet 12 658 tonn torsk mot 12 478 tonn i fjor. Det er hengt 2 009 tonn, saltet 422 tonn, iset 380 tonn og filetert 9 847 tonn. Ukens utbytte av andre fiskesorter var 371 tonn, hvorav 211 tonn hyse og 117 tonn sei.

Skreifisket: I *Troms* ble det i uken i Øyfjord—Hillesøy landet 19 tonn skrei og i Berg og Torsken 291 tonn, for øvrig er fisket blitt avsluttet. Fangstene var i de to distrikter til dels bra. I alt har Troms nå 13 239 tonn skrei mot 14 451 tonn i fjor. Det er hengt 3 365 tonn, saltet 4 187 tonn, iset m. m. 441 tonn og filetert 5 246 tonn.

Vesterålen—Yttersiden: Ukeutbyttet for Andøy var 80 tonn, Bø 190 tonn, Borge 90 tonn og Gimsøy 49 tonn = 409 tonn. Bø melder om juksafangster opptil 600 kilo på snøret. For Borge og Gimsøy er oppsynene hevet. Totalutbyttet i distriktet har nådd 14 022 tonn mot 9 508 tonn i fjor. Det er blitt hengt 5 130 tonn, saltet 5 490 tonn, iset 428 tonn og filetert 2 974 tonn.

Fra *Lofoten* opplyses det at registreringene viser ufortsett hurtig uttynning av skreiforekomstene. Garnfisket

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar –
19. april 1969.

Fiskesort	Meng- de	Anvendt til					
		Ising og frysing		Sal- ting	Hen- ging	Her- metikk	Opp- mal- ing
		Rund	Filet				
Skrei.....	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei.....	² 14 799	1 305	10 721	1 638	1 135	--	--
Loddetorsk..	³ 12 658	380	9 847	422	2 009	--	--
Annen torsk.	--	--	--	--	--	--	--
Hyse.....	3 110	459	2 614	2	35	--	--
Sei	1 848	18	1 692	31	107	--	--
Brosme.....	129	--	--	--	129	--	--
Kveite	36	36	--	--	--	--	--
Blåkveite	60	60	--	--	--	--	--
Flyndre	3	3	--	--	--	--	--
Uer.....	230	230	--	--	--	--	--
Steinbit	162	162	--	--	--	--	--
Reke.....	212	212	--	--	--	--	--
Annen fisk ..	--	--	--	--	--	--	--
I alt	133 247	2 865	24 874	2 093	3 415	--	--
« pr. 20/4-68	27 828	2 723	19 152	3 235	2 717	--	1
« pr. 22/4-67	30 649	2 817	13 924	3 385	10 522	--	1

¹ Lever 10086 hl. ² Rogn 281 hl. Tran 1 583 hl. ³ Tran 1686 hl. Rogn 114 hl, hvorav saltet 87 hl, fersk 27 hl.

er avsluttet, line- og snurrevadfisket sterkt redusert, og tilreisende fiskere var i fullt oppbrudd. Ukefangsten ble 2 371 tonn og i alt har fisket gitt 41 494 tonn mot 41 555 tonn i fjor. Det er hengt 26 812 tonn, saltet 9 842 tonn, iset m. m. 1 898 tonn og filetert 2 942 tonn, damptranpartiet er på 21 797 hl og rognpartiet på 23 643 hl. Lofotoppsynet blir hevet 25. april.

Helgeland: Også i dette distriktet er sesongen avsluttet. Partiet er økt med 132 tonn ved ukefangst og ettermeldinger fra Træna og har nådd 704 tonn mot 566 tonn i fjor. Det er hengt 414 tonn, saltet 124 tonn, iset 120 tonn og filetert 46 tonn.

Viknafisket er avsluttet med i alt 493 tonn mot 695 tonn i fjor. Det er hengt 206 tonn, saltet 81 tonn, iset 92 tonn og filetert 114 tonn.

Totalutbyttet av skrei og Finnmarkstorsk utgjør 100 319 tonn mot 91 771 tonn i fjor. Det er hengt 39 085 tonn, saltet 22 385 tonn, iset m. m. 6 958 tonn og filetert 31 891 tonn, produsert 38 094 hl damptran, saltet av rogn 5 153 hl, sukkersaltet 19 081 hl, annerledes benyttet 16 000 hl mot i fjor henholdsvis 91 771 — 31 551 — 30 067 — 6 853 — 23 300 — 33 889 — 6 157 — 654 — 13 884.

Annet fiske i Troms: Fiskeriinspektøren opplyser at landingene utenom skrei utgjorde 1 633,2 tonn

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar –
19. april 1969.

Fiskesort	Meng- de	Anvendt til					
		Ising og frysing		Sal- ting	Hen- ging	Her- metikk	Dyre- for
		Rund	Filet				
Skrei.....	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei.....	¹ 13 239	441	5 246	4 187	3 365	--	--
Annen torsk.	8 573	753	5 234	1 451	1 135	--	--
Sei	971	10	817	4	140	--	--
Lange.....	51	--	--	51	--	--	--
Brosme.....	768	--	--	--	768	--	--
Hyse.....	1 875	221	1 606	--	48	--	--
Kveite	18	18	--	--	--	--	--
Blåkveite ...	1 615	1 038	577	--	--	--	--
Flyndre	--	--	--	--	--	--	--
Uer.....	221	23	198	--	--	--	--
Steinbit	5	--	3	2	--	--	--
Annen	--	--	--	--	--	--	--
Reke.....	737	714	--	--	--	23	--
I alt	28 073	3 218	13 681	5 695	5 456	23	--
« pr. 20/4-68	22 654	1 947	7 211	9 483	3 962	51	--
« pr. 22/4-67	13 294	2 011	3 696	4 901	2 541	135	10

¹ Tran 3952 hl. Lever 2409 hl. Rogn 2891 hl, hvorav saltet 1299 hl, fersk 1592 hl.

fisk og reke mot 719 tonn uken før. Heri inngår 1 236,7 tonn annen torsk, 92 tonn sei, 7,4 tonn brosme, 114 tonn hyse, 47 tonn blåkveite, 17,2 tonn uer, 1,2 tonn steinbit, 0,1 tonn lange og 117,4 tonn reke.

Andenes: En del båter driver fiske med uergarn, blåkveitefiske med line har vært forsøkt. Utenom skrei ble det landet 6 tonn uer, 7 tonn hyse, 7 tonn brosme, 1 tonn lange.

Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag: I uken som endte 12. april ble det i distriket landet 285 tonn fisk, hvorav 240 tonn torsk, 24 tonn sei, 2 tonn lye, 1 tonn lange, 8 tonn brosme, 5 tonn hyse, 3 tonn kveite, 1 tonn uer og 1 tonn diverse fisk.

Levendefisk: Levendefisklaget tar for tiden ikke imot levendetorsk og noe småseifiske er ennå ikke kommet i gang i området.

Møre og Romsdal: På Nordmøre ble det i uken som endte 12. april landet 58 tonn ferskfisk, hvorav 37 tonn torsk, 9 tonn sei, 2 tonn lye, 1 tonn lange, 5 tonn brosme, 3 tonn hyse, 1 tonn kveite. Om fisket i uken til 19. april meldes det om 25 trålfangster på 2 til 20 tonn, i alt 350 tonn av småsei. Notfisket etter småsei er ikke kommet i gang. Der er ikke enighet om prisen på småsei til frysing. Sunnmøre og Romsdal melder om landinger på 241,8 tonn, hvorav 72 tonn torsk, 65 tonn sei, 55,2 tonn lange,

**Fisk brakt i land i Vesterålen – Nord-Helgeland i tiden
1. januar – 5. april 1969.¹**

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salt-ing	Heng-ing	Her-metikk	Opp-maling
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Uken 5/4	3 170	95	644	361	2 034	—	36
I alt pr. 29/3	54 419	3 169	11 394	14 200	25 416	—	240
I alt pr. 5/4	257 589	3 264	12 038	14 561	27 450	—	276
I alt pr. 6/4 1968	54 664	2 515	9 625	18 829	23 549	—	146

¹ Ifølge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

² Dessuten av sjøtiltvirket fisk: pr. ^{29/3} 146 tonn tørrfisk, 198 tonn saltfisk. Pr. ^{5/4} 160 tonn tørrfisk, 233 tonn saltfisk.

8,6 tonn brosme, 33 tonn hyse, 7 tonn kveite og 1 tonn diverse fisk.

Fjerne farvann: Et lineskip, som la ut på Grønlandstur i november, er hjemkommet til Ålesund med 380 tonn saltfisk, 5 tonn frossen kveite og 15 tonn frossen steinbitfilet.

Sogn og Fjordane: Det drives inntil videre ikke pigghåfiske. I ukens løp ble det landet 144,2 tonn fisk, hvorav 97,9 tonn torsk, 0,8 tonn sei, 13,3 tonn lyr, 4,4 tonn lange, 14,1 tonn brosme, 5,5 tonn hyse, 0,8 tonn kveite, 0,4 tonn skate, 2,9 tonn pigghå og 4,1 tonn diverse fisk.

Hordaland mottok 5 tonn levende torsk fra Sogn og 2 tonn levende torsk og 6 tonn levende pale fra Hordaland. Dessuten av død fisk 3 tonn pigghå, 2,5 tonn sei og lyr, 2 tonn lange og brosme og 1 tonn diverse.

Rogaland: Det var atskillig værhindring. Av fisk ble det landet 15 tonn levende og 60 tonn sløyd konsumfisk.

Skagerakkysten: Det meldes om mindre gode fiskeforhold og landinger på 50 tonn fisk.

Oslofjorden: Fjordfisk hadde tilgang på 13 tonn fisk.

Makrell: Snurperne var i aktivitet enkelte dager på Sirahola og det ble landet 235,5 tonn til bedre anvendelser og ca. 14 000 hl til mel og olje. Driv-

Fisk brakt i land i området Sør-Helgeland – Sør-Trøndelag i tiden 1. januar – 12. april 1969.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing	Salting	Heng-ing	Her-metikk	Fiskemel og dyrefor	
Skrei	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Annen torsk ...	2 709	1 659	319	627	98	6	
Sei	1 295	131	76	1 061	26	1	
Lyr	28	27	—	1	—	—	
Lange	57	—	51	6	—	—	
Blålange	7	—	—	7	—	—	
Brosme.....	195	1	3	190	1	—	
Hyse.....	99	96	—	3	—	—	
Kveite	62	62	—	—	—	—	
Rødspette	8	8	—	—	—	—	
Mareflyndre ...	5	5	—	—	—	—	
Uer	34	33	1	—	—	—	
Steinbit	1	1	—	—	—	—	
Skate og rokke.	—	—	—	—	—	—	
Håbrann	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	2	2	—	—	—	—	
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	
Annen fisk.....	19	19	—	—	—	—	
I alt	24 521	2 044	450	1 895	125	7	
« 13/4 1968	4 667	2 294	478	1 751	143	1	
« 15/4 1967	4 144	2 156	257	1 677	50	4	

¹ I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

² Lever 857 hl. Rogn 678 hl.

garnfisket etter makrell er ikke kommet i gang, men fartøyene er klar til å ta fatt.

Skalldyr: Av reke hadde Fjordfisk 7 tonn kokte og 6 tonn rå, Skagerakfisk 4 og 2 tonn, Rogaland Fiskesalslag 3 og 1 tonn. Enn videre melder Hordaland og 2 tonn prod. reke, Troms om 117,4 tonn reke og Finnmark om 24,8 tonn.

Sild og øyepål.

Feitsild- og småsildfisket: Det meldes om fangst på Sunnmøre av 26 hl småsild, som ble solgt til agn.

Fjordsild: Det ble tatt 28,5 tonn fjordsild og småsild i Fjordfisks distrikts og 5 tonn i Skagerakfisks distrikt. Av dette ble 4 tonn iset for eksport, det øvrige solgt til konsum innenlands.

Nordsjøen: Det ble tatt et mindre antall snurpefangster ved Shetland i begynnelsen av uken. Enn videre ventes to fartøyer fra farvann vest av Skottland ned mot Irskesjøen. Det ble i uken levert 43 hl nordsjøsild til frysing og 2 796 hl til mel og olje. For øvrig henvises det til avsnittet om makrell.

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar –
12. april 1969.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiskemel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	³ 2 675	1 263	560	2	850	—
Annen torsk....	6 018	1 748	4 165	50	55	—
Sei	7 754	1 958	4 459	1 133	187	17
Lyr	26	26	—	—	—	—
Lange	1 506	1	1 505	—	—	—
Blålange	—	—	—	—	—	—
Brosme	978	—	761	217	—	—
Hyse	385	385	—	—	—	—
Kveite.....	49	49	—	—	—	—
Rødspette.....	4	4	—	—	—	—
Mareflyndre	—	—	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—
Uer	33	33	—	—	—	—
Steinbit.....	—	—	—	—	—	—
Skate og rokke ..	53	53	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—
Pigghå	453	453	—	—	—	—
Makrellstørje...	—	—	—	—	—	—
Annen fisk.....	40	40	—	—	—	—
Hummer	—	—	—	—	—	—
Krabbe.....	—	—	—	—	—	—
I alt	² 19 974	6 013	11 450	1 402	1 092	17
Herav:						
Nordmøre	4 724	1 938	⁴ 1 765	992	12	17
Sunnmøre og Romsdal.....	15 250	4 075	⁵ 9 685	410	1 080	—
I alt 13/4 1968	16 728	4 819	9 871	701	1 220	117
« 15/4 1967	20 678	5 564	11 640	2 526	944	4

¹ 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 72%. ² Lever 253 hl. ³ Tran 932 hl. Rogn 1685 hl, herav 234 hl saltet, 1451 hl fersk. ⁴ Herav 423 t. saltfisk ⁵: 728 t. råfisk.

⁶ Herav 2480 t. saltfisk, ⁵: 2466 t. råfisk.

Øyepål: I distriktet Buholmsråsa—Stad hadde en landinger av 2 208 hl øyepål til mel og 29 hl til fôr. Sør for Stad ble det landet 690 hl til mel og 156 hl til fôr.

Summary.

Reports for the week ending April 19th tell of good fishing conditions off North-Norway, less good elsewhere, especially in the North Sea.

The seasonal young-cod fishery in Finnmark waters develops favourably. During the week the

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar –
12. april 1969.¹

Fiskesort	I alt	Av dette til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	hermetikk	oppmalning
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	1 199	1 199	—	—	—	—
Sei	1 045	1 045	—	—	—	—
Lyr	103	103	—	—	—	—
Lange.....	246	—	246	—	—	—
Brosme	1 011	—	1 011	—	—	—
Hyse	39	39	—	—	—	—
Uer.....	—	—	—	—	—	—
Kveite	16	16	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—
Skate	15	15	—	—	—	—
Pigghå	7 134	7 134	—	—	—	—
Ål	3	3	—	—	—	—
Havål.....	—	—	—	—	—	—
Hummer ...	2	2	—	—	—	—
Flyndre	17	17	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	84	—	—	—	—	84
I alt	10 914	9 573	1 257	—	—	84
« pr. 13/4-68	6 659	5 130	1 401	128	—	—
« pr. 15/4-67	6 025	4 084	1 739	202	—	—

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

landings amounted to 3 557 tons of cod and 371 tons of other species (including 211 tons of haddock).

The spawning cod season is ebbing out, but some landings took place in Troms, Vesterålen and Lofoten. The total landings of Finnmark cod and spawning cod amount to 100 319 tons of which 39 085 tons have been sold for drying, 22 385 tons for salting, 6 958 tons for fresh purposes and 31 891 tons for filleting. The corresponding 1968-figures are: 91 771 — 31 551 — 30 067 — 6 853 — 23 300.

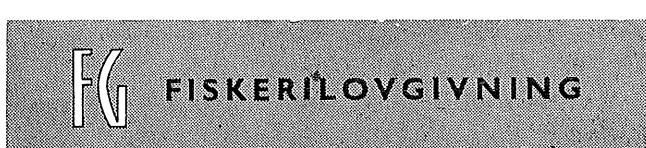
There is nothing special to be remarked about the groundfish landings in the western and southern districts. It may, however, be mentioned that a long-line vessel arrived at Aalesund from Greenland with 380 tons of salted cod, 5 tons of frozen halibut and 15 tons of frozen catfish fillets.

In the pelagic section some fishing took place in the North Sea, where the weather was adverse. About 3 000 hectolitres of herring were landed from Shetland waters and 16 500 hectolitres of mackerel from Sirahola.

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 12/4—19/4 og pr. 19/4 1969.

	I ukens	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefør	Mel og olje
			Eksport	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgsdag, Harstadkontoret (Greense Jakobselv — Buholmsråsa)</i>	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl
Feitsild	393	4 390	—	90	—	1 242	388	74	—	2 596
Småsild	50	1 290	—	—	—	—	—	1 290	—	—
Lodde	35 960	4 491 661	—	—	—	—	—	—	—	4 491 661
Øyepål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	36 403	4 497 341	—	90	—	1 242	388	1 364	—	4 494 257
<i>Feitsildfiskernes Salgsdag, Trondheimskontoret. (Buholmsråsa — Stad)</i>										
Nordsjøsild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feitsild	—	4 926	—	134	160	688	153	—	—	3 791
Småsild	26	2 401	—	—	—	26	—	2 253	122	—
Øyepål	2 237	23 740	—	—	—	—	—	—	518	23 222
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	2 263	31 067	—	134	160	714	153	2 253	640	27 013
<i>Noregs Sildesalslag (Sør for Stad)</i>										
Nordsjøsild	2 839	39 471	23 220	—	4 909	134	160	780	—	10 268
Feitsild	—	50	—	50	—	—	—	—	—	—
Småsild	—	850	—	—	—	—	—	850	—	—
Øyepål	846	64 315	—	—	—	—	—	—	10 375	53 940
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	3 685	104 686	23 220	50	4 909	134	160	1 630	10 375	64 208
I alt:										
Nordsjøsild	2 839	39 471	23 220	—	4 909	134	160	780	—	10 268
Feitsild	393	9 366	—	274	160	1 930	541	74	—	6 387
Småsild	76	4 541	—	—	—	26	—	4 393	122	—
Vintersild	—	146 965	61 025	27 100	—	3 480	4 40 170	14 310	—	880
Islandssild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsild	360	5 421	1 638	3 546	—	—	—	—	237	—
Sild i alt ¹	3 668	205 764	85 883	30 920	5 069	5 570	40 871	19 557	359	17 535
» pr. 20/4—68		497 933	88 465	77 221	93 867	16 915	42 358	49 158	88	129 861
Lodde	35 960	4 491 661	—	—	—	—	—	—	—	4 491 661
Øyepål	3 083	88 055	—	—	—	—	—	—	10 893	77 162
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	39 043	4 579 716	—	—	—	—	—	—	10 893	4 568 823
» pr. 20/4—68		5 027 501	—	—	—	—	—	—	3 089	5 024 412
Brisling, skjærer	—	37 610	100	—	—	—	—	37 510	—	—
» pr. 20/4—68		55 600	1 700	—	—	—	3 000	50 900	—	—
Makrell, tonn ²	—	27 718	243	13	3 276	1 808	1 108	108	—	21 162
» pr. 13/4—68		65 644	32	66	635	1 060	242	57	11	63 541

¹ Da summen også tar med vintersild, islandssild og fjordsild er den ikke i samsvar med summen av mengdene under de oppførte omsetningslag. ² Pr. 12/4-69. ³ Herav 825 skj. til ansjos. ⁴ Herav røket 10 765 hl.



Konsesjonsordning i selfangsten.

Ved kongelig resolusjon av 21. mars 1969 er det i medhold av lov om fangst av sel av 14. desember 1951 § 3 bestemt:

I

Det er forbudt å drive fangst av sel (alle selarter) uten tillatelse av Kongen eller den han bemyndiger. Tillatelsen kan begrenses til visse fangstfelter.

II
Fiskeridepartementet bemyndiges til å gi tillatelse til fangst som nevnt under post I og å fastsette de nærmere vilkår for tillatelsen.

III
Denne resolusjon trer i kraft 1. juli 1969.

De nærmere vilkår for fangsttillatelse, jfr. resolusjonens II og retningslinjer for gjennomføring av konsesjonsordningen vil bli fastsatt av Fiskeridepartementet med det første.

Ordningen vil tre i kraft 1. juli 1969.

Rapport nr. 13 om skrei- og vårtorskefisket pr. 19. april 1969.

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 tran hl	Rogn	
							Heng- ing tonn	Sal- ting tonn	Fersk tonn	Filete- ring tonn			Sal- ting hl	Fersk m.m. hl
Finnmark, vårfiske	3 557	1 000	45	918	2 951	12 658	2 009	422	380	9 847	1 686	—	87	27
Finnmark, vinterf.	—	—	—	—	—	14 799	1 135	1 638	1 305	10 721	1 538	—	53	228
Troms	310	1000	40-45	78	188	13 239	3 325	4 187	441	5 246	3 952	2 409	1 299	1 592
Lofoten opps.d.	2 371	940-1020	49	469	1 452	41 494	26 812	9 842	1 898	2 942	21 797	434	15 066	8 577
Lofoten for øvrig	409	1100	50	83	183	14 022	5 130	5 490	428	2 974	8 077	—	2 159	3 665
Vesterålen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Helgeland, Salten..	132	—	—	—	—	704	414	124	120	46	—	626	105	204
Nord-Trøndelag	26	—	—	—	—	493	206	81	92	114	112	23	78	175
Sør-Trøndelag	—	—	—	—	—	235	12	41	182	—	—	118	—	81
Møre og Romsdal	—	—	—	—	—	2 675	2	560	2 112	1	932	—	234	1 451
	6 805					1 548	4 774	100319	39 085	22 385	1 6 958	31 891	38 094	53 610 319 081 416 000

Sammenlikning med tidligere år

År	Tonn sløyd torsk								Anvendelse torsk					
	Finnmark Vin- ter- fiske	Vår- fiske	Troms	Lofoten opp. d.	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	Filet- ering tonn
1969 til 19/4	14 799	12 658	13 239	41 494	14 022	704	493	235	2 675	10 039	39 085	22 385	6 958	31 891
1968 - 20/4	9 970	12 478	14 451	41 555	9 508	566	695	294	2 254	91 771	31 551	30 067	6 853	23 300
1967 - 22/4	8 812	15 597	6 003	30 951	7 580	878	470	224	2 910	73 425	35 030	18 766	6 438	13 191
1966 - 16/4	9 600	9 672	8 088	22 927	8 918	780	675	—	2 410	63 070	18 371	20 734	5 914	18 051
1965 - 17/4	6 423	8 889	4 198	19 536	6 922	1 023	876	186	1 715	49 768	16 133	11 533	7 730	14 372
1964 - 18/4	5 843	6 337	2 983	23 674	10 197	450	655	290	3 068	53 497	21 531	16 989	5 881	9 096
1963 - 20/4	7 443	5 160	6 532	28 302	9 740	540	755	272	2 549	61 113	33 399	9 519	6 919	11 278
1962 - 21/4	8 080	7 779	7 247	38 850	8 023	317	449	179	2 701	73 622	27 802	20 127	9 723	15 973
1961 - 22/4	14 080	23 423	5 624	41 664	8 745	340	585	236	2 515	97 212	51 513	24 686	8 737	12 276
1960 - 16/4	12 079	13 464	5 022	36 474	9 675	850	808	734	4 340	83 446	37 949	29 423	16 074	

¹ Herav rundfrosset 1064 tonn, hvorav Finnmark vinterfiske 731 tonn, Lofoten 186 tonn og Møre 147 tonn. ² Herav til hermetikk 850 tonn. ³ Herav sukkersaltet 13928 hl, hvorav Lofoten 12123 hl, Vesterålen-Yttersiden 1805 hl. ⁴ Herav til hermetikk 8297 hl, hvorav Lofoten 5214 hl, Vesterålen-Yttersiden 2425 hl, Helgeland 56 hl, Vikna 32 hl, Møre 570 hl. ⁵ Leveren blir oppgitt å være anvendt fersk og til hermetikk.

**PUBLIKASJONER UTGITT AV
FISKERIDIREKTØREN**

Årsberetning vedkommende Norges fiskerier,

- 1966, nr. 9. Praktiske fiskeforsøk og veiledningstjeneste for fiskeflåten 1965–66.
Bergen 1968.
- 1967, nr. 6. Vintersildfisket 1967.
Bergen 1968.
- 1968, nr. 5. Lofotfisket 1968. Beretning av utvalgsformann Helge Hanssen.
Bergen 1969.
- 1968, nr. 8. Fiskeri-undervisningen 1967–1968.
Bergen 1968.

Fiskeridirektoratets skrifter, serie Havundersøkelser,

- Vol. 15, no. 2, s. 25–98.
Bergen 1969.

TVEITE, STEIN. Zooplankton and the discontinuity layer in relation to echo traces in the Oslofjord. 25–35.

HARALDSVIK, STEINAR. The autumn spawning group of herring in the northeastern North Sea. 36–64.

DANIELSEN, DIDRIK S. Investigations on herring, *Clupea harengus* L., from the Norwegian Skagerak coast during the years 1963–64. 65–82.

NÆVDAL, GUNNAR. Studies on serum esterase in herring and sprat. 83–90.

MØLLER, DAG AND NÆVDAL, GUNNAR. Studies on hemoglobins of some gadoid fishes. 91–98.

Fiskeridirektoratets småskrifter,

- 1968, nr. 2. Nordset, Arne og Eriksen, Rolf: Omsetningssystemer for fisk og fiskevarer i Norge.
Bergen 1968.
- 1968, nr. 3. Maskeviddebestemmelser for trål og snurrevad. Fastsatt i norsk fiskerilovgivning i henhold til konvensjonene om fisket i det nordlige Atlanterhav.
Bergen 1968.
- 1969, nr. 1. Fiskerilovgivning. Særtrykk fra Fiskets Gang september–desember 1968.
Bergen 1969.

Foreløpige oppgaver over fisk omsatt av Norges Råfisklag pr. 30. mars 1969.¹

Distrikter (prisonger)	Råfisk pr. 30/3 1969						Råfisk pr. 31/3 1968	Sjøtilvirket fisk pr. 30/3 1969	Små- kval- kjøtt
	Fersk	Frys- ing	Heng- ing	Salt- ing	Opp- maling	I alt			
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Varanger, Vardø og Tana sorenskr. av Finnmark fylke (prisonge 1)	411	11 490	1 292	1 455	16	14 664	7 639	38	—
Hammerfest og Alta sorenskr. av Finnmark fylke, Lyngen, Malangen og Senja sorenskr. av Troms fylke og den del av Trondenes som ligger i Senja (prisonger 2-3)	770	21 454	6 846	5 406	61	34 537	33 612	130	—
Resten av Troms fylke og Nordland unntatt Brønnøy sorenskr. (prisonger 4-5-6)	3 168	11 394	25 417	14 201	239	54 419	50 613	145	198
Brønnøy sorenskr. av Nordland fylke, Trøndelag (prisonger 7-8)	1 241	652	1 594	376	2	3 865	3 785	25	2
Nordmøre (prisonge 9)	708	1 006	934	916	89	3 753	3 541	3	408
I alt pr. 30/3 1969	6 298	46 096	36 083	22 354	2 407	111 238	×	341	608
I alt pr. 31/3 1968	6 122	32 623	29 258	30 805	382	×	99 190	92	387

¹ Oppgitt av Norges Råfisklag. Omfatter ikke biprodukter. Tallene er foreløpige. De er basert på ukeoppgaver som kjøperne har sendt inn til laget innen en uke etter det tidspunkt som gjelder for oppgavene.

² Herav 124 tonn dyrefør.

Brødrene Lothe A.s

FLYTEDOKKEN

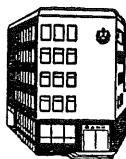
HAUGESUND

Telefon: 26084

Telegramadr. «Flytedokken»

Skipscopygging · Skipscopyparasjoner

Produksjon av ankerspill



PRIVATBANKEN A/S

AALESUND

TELEFON 23121

TELEGRAMADR.: PRIVATBANK TELEX 2328 AALESUND

FILIALER: SYKKYLVEN og SPJELKAVIK



Fiskerinytt fra utlandet

Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i februar 1969.

Nedenunder gis en oppgave over Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i februar 1969 og i tiden januar/februar 1969:

	Februar		Januar/februar	
	tonn	sv.frs.	tonn	sv.frs.
Norge	57,5	145 977	146,1	371 844
Norge 1968..	142,2	339 993	174,9	414 683
Danmark	320,7	1 045 729	662,8	2 162 776
Vest-Tyskland..	36,2	114 245	66,4	226 487
Frankrike	15,4	74 970	30,9	151 779
Italia	26,8	73 315	53,0	145 436
Nederland	74,5	411 011	124,4	709 604
Portugal	18,0	40 760	18,0	40 760
Spania	6,9	20 365	8,1	25 623
Tunisia..	0,5	5 500	0,6	6 940
Marokko..	0,3	1 782	1,4	9 974
Etiopia..	0,01	1 100	0,01	1 100
Kenya	0,01	1 182	0,01	1 182
Ceylon	0,01	3 560	0,02	7 710
Singapore	0,01	1 779	0,02	5 859
Filippinene..	0,01	1 513	0,02	5 109
Indonesia	0,01	1 824	0,01	1 824
Canada..	1,1	4 866	1,1	4 866
Senegal..	—	—	1,8	8 602
Thailand	—	—	0,01	1 570
Diverse land	0,01	120	0,06	763
Total 1969..	557,9	1 949 598	1 114,8	3 889 308
Total 1968..	659,5	2 055 863	1 207,4	3 889 479

Eksport av saltet sildefilet fra Newfoundland til USA.

Firmaet John Penny and Sons, Ramea (Newfoundlands sørkyst), som driver ferskfiskforretning, planlegger å tre inn i sildehandelen.

I motsetning til flere andre newfoundlandskes firmaer som i de senere år er begynt med melfabrikker, har Rameafirmaet planer om å salte sildefilet for det amerikanske marked. I år vil det hele bli satt i gang på mer beskjedent grunnlag, men en håper ikke desto mindre å kunne ha 500 tonner klar for skipning i april. Det er 16 år siden sild ble fangst og tilvirket i Ramea. («Canadian Fisherman», marsutg.).

Sammenslåingen Associated-Ross.

Umiddelbart før påske, onsdag 2. april, kom meldingen om at det i prinsippet er oppnådd enighet om en sammenslåing av Associated og Ross for så vidt angår driften av deres respektive trålerflåter.

Nærmere detaljer er ennå ikke offentliggjort, men det er ifølge pressemeldinger på det rene at det nye driftsselskapet vil bli organisert som et underselskap av Associated.

Kapitalen antas å bli på £ 10—12 mill, med ca. $\frac{1}{3}$ av dette i ordinæraksjer, hvorav Ross ventes å ta opp $\frac{1}{3}$ og Associated resten.

Sammenslåingen ventes gjennomført i slutten av juni; styrets formann vil sannsynligvis bli rekruttert utenom de to selskaper, og Industrial Reorganization Corporation vil nominere ett av styremedlemmene.

Det nye selskapet med ca. 120 deep-sea trålere (hvorav 85 er langdistanse trålere over 140 fot) vil få kontroll over ca. $\frac{1}{5}$ av de totale britiske landingene av white fish og ca. halvparten av landingene av torsk i Hull og Grimsby.

Handelsminister Crosland har i prinsippet godkjent sammenslåingen, men har samtidig forlangt og mottatt garantier når det gjelder konsultasjoner med fagorganisasjoner, diskriminering i favør av Ross' og Associates egne distribusjonsorganer, samt prispolitikk. Hvis selskapet gjør brudd på disse forutsetninger må det vente at regjeringen vil se seg forpliktet til å bringe saken inn for monopolkommisjonen.

Ross og Associated venter på sin side betydelige øyeblikkelige besparelser bl. a. når det gjelder administrasjon, finansiering og service-operasjoner; eliminering av konkurransen mellom de to selskaper påfangstsiden og i førstehåndssalgset vil dessuten gjøre det mulig å regulere landeingene bedre i forhold til markedet.

Det nye selskapet er ventet å fremtre som en katalysator for forandringer som vil sikre trålindustrien en levedyktig fremtid på lang sikt, samtidig som regjeringen i mellomtiden har tatt skritt til å øke subsidiene til deep-sea flåten i forhold til deres effektivitet, samt redusere importen av frossenfilet fra EFTA.

På dette grunnlag må en vente at det nye selskapet vil gå inn for en planmessig avtrapping av de eldre konvensjonelle langdistanse trålere parallelt med en fortsatt utbygging av frysetrålerflåten (som nå teller 32 enheter og som i 1968 landet ca. 74 000 tonn, tilsvarende ca. 15 % av deep-sea flåtens totale white fish landinger).

Canadisk fabrikkskip for frossen sild. Leveransekontrakt med tyske importører.

Nova Scotia Fishermen's Loan Board har med provinsregjeringens bifall innvilget et lån for bygging av en stålflytetråler, som beskrives som et semifabrikkskip. Skipet, som blir det første i sitt slag i Canada, blir av 155 fots lengde

med et konstruksjonsdeplasement på 950 tonn og vil få fart på 13,5 knop. Det er beregnet for turer på 15 døgn og vil få besetning på 22 mann. Det skal brukes til fangst av konsumsild og skal bygges for Commercial Maritime Export Ltd. av Ferguson Industries Ltd., Pictou.

Silden vil bli sortert, pakket og frosset, og stuet i et fryserom ved temperatur av $\div 20^{\circ}\text{F}$. Ved lossingen vil silden bli plassert i containere. Rederiet har sluttet kontrakt om levering av 10 000 m.tonn frossensild pr. år til Industrial Importers of Hamburg, Tyskland.

«Othello» skal repareres.

Associated Fisheries fabrikkråler «Othello», som tidligere i vinter kom i brann utfor Trøndelagskysten og ble slept inn til Trondheim, skal repareres opplyser «Fishing News» (11. april). Fartøyet er nå blitt slept fra Hull til River Wear, hvor reparasjon, modifikasjoner og forbedringer skal utføres av T. W. Greenwell and Co. Ltd. for en beregnet sum av £ 250 000, omlag halvparten av skipets opprinnelige kostende. Reparasjonen vil ta flere måneder og innbefatter blant annet fornyelse av en del av skipets skrog fra vannlinjen og oppover.

«Criscilla» til Fleetwood med 300 tonn frossen torsk fra 24 dagers tur.

«Fishing News» (11. april) beretter at ovennevnte tråler nylig kom hjem til Fleetwood med 300 tonn frossen torsk tatt i løpet av en 24 døgnstur, som gikk til Islandsbankene. Skipper Victor Buschini kom opp i meget rikt fiske og fartøyets fryseanlegg ble utnyttet til kapasitetsgrensen under hele turen, som for øvrig ble en uke kortere enn noen av trålerens tidligere turer.



TEF fiskelanternér, klare, grønne,
røde med off. sertifikat

TEF ringnotsignaler, amber, god-
kjendt av Sjøfartsdirektoratet
Ringnotblinkere.

TRANBERGS ELEKTRISKE
FORR. A/S
Tel: 29 086

SILDEINNSIGET 1969

[The spawning migration of the Norwegian herring in 1969]

Av
FINN DEVOLD

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt

INNLEDNING

Den vesentligste delen av silda som gjøt sesongen 1968 på Færøybankene og ved Norskekysten vandret nordover omtrent midt ute i Norskehavet og befant seg allerede i slutten av juni vest for Bjørnøya. I august var nordgrensen for silda på høyde med Isfjorden på Vestspitsbergen (DEVOLD 1968). I august—september vandret den sydover igjen etter omtrent samme rute som den fulgte nordover, dvs. betydelig lengre øst enn den tidligere år har vært registrert.

Vanligvis samles den kjønnsmodne silda om høsten i Den østislandske arktiske strøm. De siste 20 år har den fra midten av oktober til ut i januar vært å

finne langs polarfronten i vestkanten av de kalde vannmasser som flyter sydover øst for Island. Høsten 1968 uteble den fra dette området, og bare beskjedne forekomster ble påvist under et tokt i samme området i november—desember 1968 (VESTNES 1969).

TOKTBESKRIVELSE

F/F «Johan Hjort» forlot Bergen den 6. januar med oppgave å finne silda, og å følge den på gytevandringen inn til Norskekysten. Fartøyet ble ført av kaptein A. Lunde. Den vitenskapelige og tekniske stab var F. Devold (leder), S. Agdestein, B. Amundsen, O. Bjerke, O. Bostrøm, K. Hansen, E. Molvær og B. Myrseth. B. Myrseth forlot fartøyet i Bergen

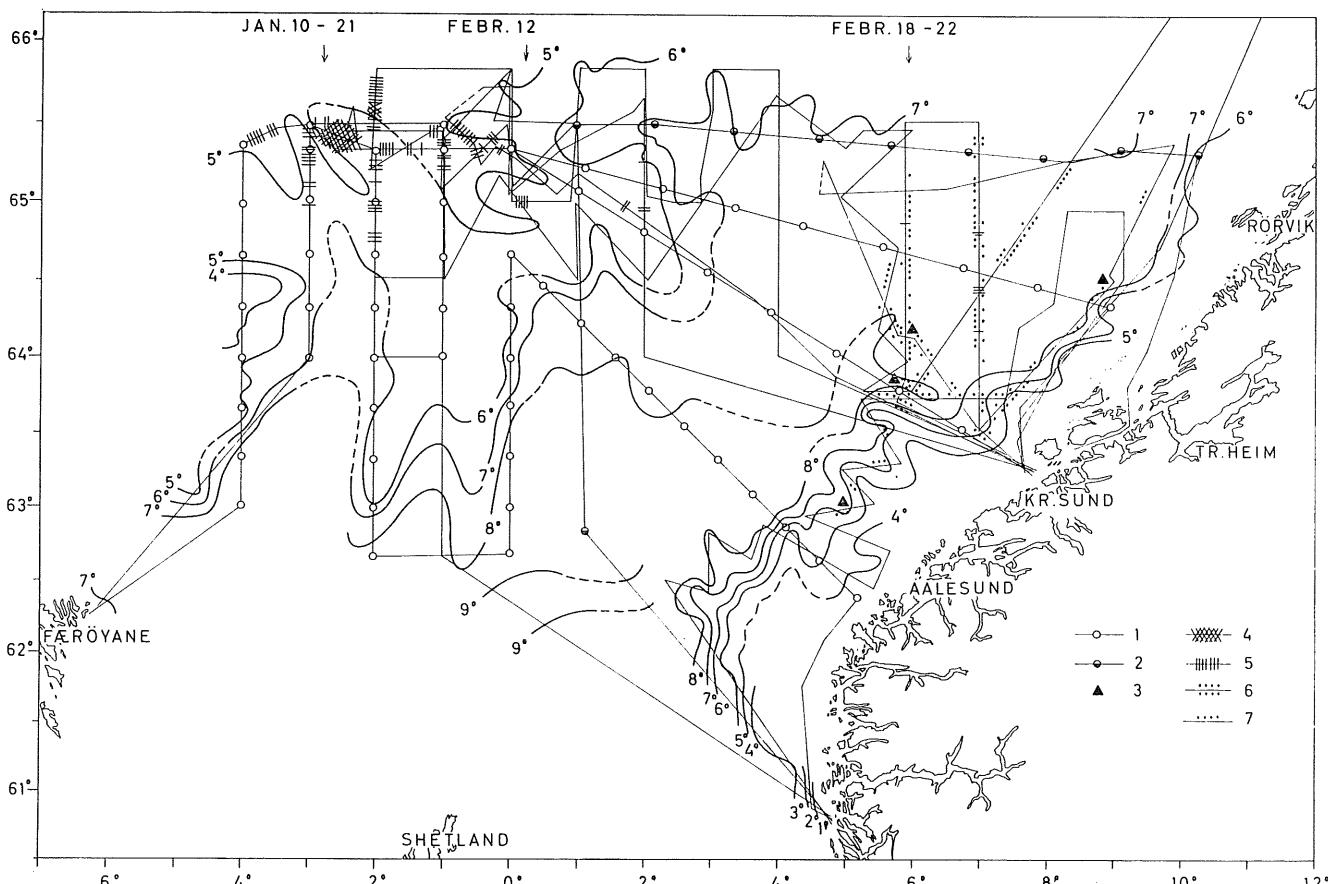


Fig. 1. Utgåtte kurser og stasjonsnett. F/F «Johan Hjort» 6. januar — 26. februar 1969. Temperatur i 4 m. 1) Hydrografisk stasjon, 2) Bathymograf stasjon. 3) Drivgarn stasjon. Silderegistreringer: 4) meget gode, 5) gode, 6) spredte 7) meget spredte. The routes of R/V «Johan Hjort», the grid of stations, and the herring distribution 6 January — 26 February 1969. Temperatur in 4 m depth. 1) Hydrographic st., 2) Bathy st., 3) Driftnet st. Herring concentrations: 4) very dense, 5) dense, 6) scattered, 7) very scattered.

den 23. januar. En argentinsk FAO stipendiat, Jorge Castello, deltok i arbeidet om bord den første uken av februar.

Det vanlige program som er blitt fulgt de fleste år under sildeinnsiget har vært å kartlegge de hydrografiske forhold i dypet ned til fem hundre meter fra Møre og vestover til en har fått kontakt med sildestimene. Det området som tidligere er blitt undersøkt, har strukket seg i syd—nord retningen mellom N $62^{\circ}20'$ til ca. N $64^{\circ}00'$. Da både de islandske, de sovjetrussiske og de undersøkelsene som ble utført med F/F G. O. Sars» i november tydelig viste at silda ikke var på det vanlige overvintringsfeltet, ble det området en planla å undersøke strukket nordover til N $65^{\circ}00'$, altså 60 naut. mil lenger nord enn vanlig.

Natten mellom 9. og 10. januar ble snittet nordover langs meridianen 2 grader vest fullført, og like før den hydrografiske stasjonen på N $65^{\circ}00'$ fikk en kontakt med sildestimer. En fortsatte derfor enda 20 naut. mild nordover, men bortsett fra et par småstimer like etter avgang fra stasjonen på N $65^{\circ}00'$, fikk en ikke kontakt med flere stimer på kursen nordover. Ved N $65^{\circ}20'$ ble kursen derfor lagt om til rettviseende vest for at en kunne ta snittet sydover langs 4 grader vest meridianen. Da en nærmet seg 3 grader vest, fikk en igjen kontakt med sildestimer, og nå var det virkelige gode stimer som omkring kl. 8 norsk tid holdt seg i dybder fra 125 meter og nedover i temperaturer $4,5-5,7^{\circ}\text{C}$. I løpet av en time med 10 mils fart vestover ble det oppnådd kontakt med ca. 40 gode sildestimer, og det var ingen tvil om at fartøyet gikk tvers igjennom et område med betydelige sildeforekomster.

De siste fem naut. mil i retning N $65^{\circ}20'$ V $4^{\circ}00'$ ble det ikke registrert sild og heller ikke sydover langs meridianen 4 grader vest til N $63^{\circ}00'$.

Fig 1 viser F/F «Johan Hjort»'s kurser under toktet. På figuren er også vist posisjonen til de hydrografiske stasjonene, isolermene på grunnlag av sjøtermografens registreringer og silderegistreringene. En vil se at arbeidet er konsentrert i området som begrenses av ett snitt inn mot Sklinnabanken i nord og ett i retning Bergen i syd og av meridianen 4 grader vest. Kystfarvannet ble undersøkt nordover til Træna.

DISKUSJON

Farvannet vestenfor 4 grader vest ble i november—desember undersøkt av forskningsfartøyer fra Island, Sovjet og av F/F «G. O. Sars» (VESTNES 1969) uten at det ble påvist drivverdige forekomster av sild.

I de senere år er silda i begynnelsen av januar blitt lokalisert mellom 8 og 10 grader vest og omkring 64 grader nord, med andre ord ca. 150 naut. mil lenger vest og 50 naut. mil lenger syd enn den ble lokalisert den 10. januar 1969. En kunne derfor vente tidligere innsig til gytebankene enn før antatt, men da en igjen fikk kontakt med sildestimene den 15. januar kunne ikke noen desidert vandring østover påvises. Den 20. januar ble forløpere registrert ca. 60 mil østenfor posisjonen de ble registrert i den 10. januar. Bevegelsen østover var usedvanlig langsom.

Første natt en hadde kontakt med sildestimer sto silda temmelig høyt i sjøen. De fleste av toppene ble registrert i ca. 125 m dyp, og det lykkes en færøyisk ringnotfisker å ta en fangst på ca. 150 tonn sild 18. januar. Det var storsild uten innblanding av mindre sild.

Da en igjen fikk kontakt med sildestimene den 20. januar, hadde silda senket seg betydelig. De fleste stimer ble registrert på 300—400 m dyp. Dette kan ha sammenheng med at noen fiskefartøyer hadde samlet seg på feltet og skremte silda ned, men det kan også skyldes at det i dette området kan oppstå store forandringer i vertikalfordelingen av tempera-

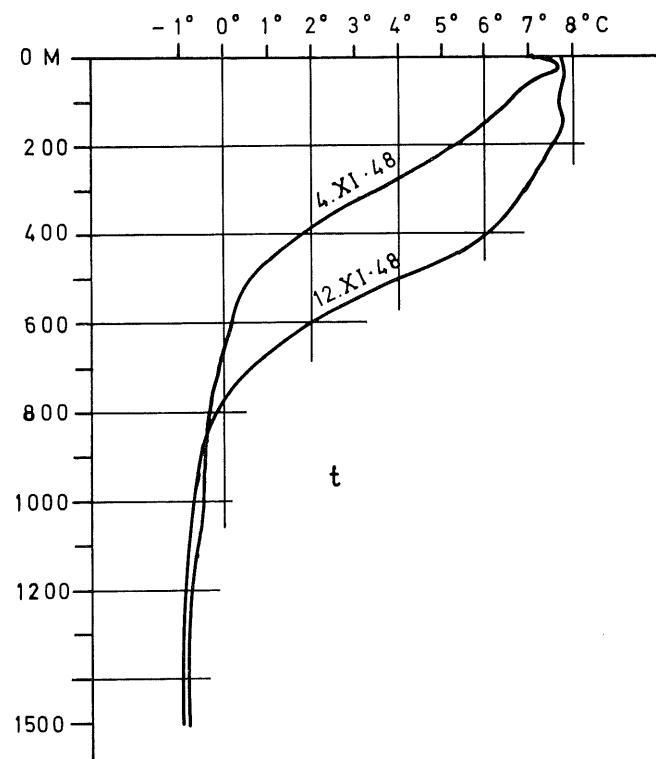


Fig. 2. Temperaturfordeling på stasjon M (N 66° Ø 02°) 4. og 12. november 1948. (Etter Mosby 1950).
Temperature at station M (N 66° E 02°) 4 and 12 November 1948. (After Mosby 1950).

turen i vannmassene, og dette vil ikke kunne oppdages hvis en bare kjenner temperaturen i overflate-laget. Fig. 2 viser den vertikale temperaturfordelingen på stasjon M ($N\ 66^{\circ}$ og $\varnothing\ 02^{\circ}$) henholdsvis den 4. og 12. november 1948 (MOSBY 1950). Kurvene viser at en den 4. november finner vann med høyere temperatur enn 6 grader bare i de øverste 180 m, mens dette varme vannet 8 dager senere strekker seg helt ned til ca. 500 m. Slike svære variasjoner i isotermflatenes vertikale beliggenhet er ikke uvanlig i dette området, snarere karakteristisk for området. Dette er senere studert av Håkon Mosby, og av KVINGE, LEE & SÆTRE (1968). Det er lite sannsynlig at 8–10 snurrevad fartøyer som var fordelt over det relativt store området hvor sildestimene ble registrert, skremmer silda ca. 200 meter dypere ned. Det er mer rimelig å anta at forandringer i de hydrografiske forhold er årsaken. Dessverre ble området bare en gang dekket med hydrografiske stasjoner, og en kan derfor hverken bekrefte eller avsvekke denne antagelse.

En har i alle år silda er blitt fulgt på sin gyte-vandring kartlagt temperaturforholdene i det området silda har foretatt vandringen. Det er tydelig at silda følger fronten mellom de kalde, arktiske vannmasser og det varmere atlanterhavsvann. Til slutt krysser den atlanterhavsvannet i noenlunde østlig retning for å komme inn til Norskekysten. Under kryssingen av atlanterhavsvannet har silda holdt god fart, opptil 40 naut. mil i døgnet. Vårt inntrykk har også vært at den har holdt sammen i store stimer helt frem til selve gytefeltet, og stimene har under passasjen gjennom altanterhavsvannet holdt seg høyt oppe i sjøen også om dagen.

Under innsiget 1968 krysset silda atlanterhavsvannet i stor dybde og hadde en fart på under 10 naut. mil i døgnet. En vesentlig del av silda stoppet opp og gjøt helt ute i eggakanten. Det samme gjentok seg i 1969. De gode stimer som ble påvist i området omkring $N\ 65^{\circ}20' V\ 3^{\circ}-0^{\circ}$ i midten av januar, opplestes og forsvant. Det som ble registrert under passasjen gjennom atlanterhavsvannet, var bare noen få stimer i stor dybde. Slørregisteringer av sild ble observert langs eggakanten fra midten av februar og noen dager senere på Frøyabanken og Halten. Til tross for at hele området ble gjennom-søkt under meget gode værforhold av F/F «Johan Hjort» og M/S «Havglans», godt hjulpet av ca. 100 fiskefartøyer utstyrt med sonar, var det meget beskjedne sildeforekomster som ble påvist på de norske kystbankene. I slutten av februar ble Vestlands- og Sunnmørsbankene blokkert av såkalt overflatevann,

det var ingen muligheter for at silda kunne gyte der (Fig. 1).

Temperaturfordelingen ute i Norskehavet var uvanlig. Fig. 1 viser at det strekker seg en varm vanntunge helt nord til $N\ 65^{\circ}$ mellom 2 og 4 grader vest, og at denne er avgrenset med en tydelig front med kaldere vannmasser lengre vest. Det er en mulighet for at en del av sildestimene har søkt syd og sydvestover mot Færøybankene. Det er i så fall første gang i de 20 år en har fulgt silda på gyte-vandringen at den har gått i sydvestlig retning. I alle år har silda hatt kaldere vann til venstre for vandringsretningen under gytevandringen. Hvis den har vandret til Færøybankene fra det området hvor den ble registrert i midten av januar, må den ha beveget seg i motsatt retning av den vanlige, og med det kalde vann til høyre for bevegelesesretningen. 1. mars ble det registrert storsildstimer på Sandøybanken øst av Færøyane.

KONKLUSJON

Vintersilda har sannsynligvis funnet et nytt overvintringsområde ca. 150 naut. mil lengre øst og ca. 50 naut. mil lengre nord enn tidligere år. Dette kan ha sammenheng med de store forandringer som en har konstatert i sildas vandringsmønster de siste år. Vandringen gjennom atlanterhavsvannet foregikk sannsynligvis i små stimer som spredte seg som slør i eggakanten.

De prøver av sild som ble fanget under toktet viser ingen rekruttering fra 1963- og 1964-årsklassene som har gitt grunnlag for det gode feitsildfisket utenfor Øst-Finnmark de to siste somrene.

SUMMARY

1. The wintering area of the mature Norwegian herring was located January 10. about 150 nautical miles east and 50 miles north of the usual wintering area.
2. The herring were located in fairly large «migrating shoals» (Fig. 1) at a depth of 125–200 m. During the first week after the herring were found, the shoals stayed in the same area in a temperature of $4.0-5.7^{\circ}\text{C}$. It is assumed that the herring were adapting themselves to a higher temperature and therefore moved very slowly.
3. On January 21. the shoals had moved about 60 miles eastwards and were located in a depth below 300 m. The herring stayed in this depth day and night. This unusual behaviour of the herring may be the result of a frigthening effect

from the propellers of the few fishing vessels which had gathered in the area, but it might as well be the result of an alternation in the vertical temperature distribution which is characteristic for the area (Fig. 2).

4. Only a few shoals were discovered when the herring passer through the Atlantic water.
5. In the bank area the herring remained dispersed over a wide area.
6. No recruits from the 1963- and 1964-year-classes were found in the samples secured during the cruise. These two year-classes have been the basis for the very rich fat herring fisheries off eastern Finnmark during the two last summers.

LITTERATUR

- DEVOLD, F. 1968. Rapport om islandsk, norsk og sovjetrussisk samarbeid angående undersøkelser av kjønnsmoden sild sommeren 1968. *Fiskets Gang*, 54: 586—587.
- KVINGE, T., LEE, A. J. & SÆTRE, R. 1968. Report on study of variability in the Norwegian Sea April/May 1967. Geofysisk institutt, Universitetet i Bergen. 31 pp., 29 pl. [Mimeo.]
- MOSBY, H. 1950. Recherches oséanographiques dans la mer de Norvège à la station météorologique M. *Cah. Cent. Rech. Étud. océanogr.* 1: 1—7.
- VESTNES, G. 1969. Sildeundersøkelser i farvannene rundt Shetland og i Norskehavet 20. november — 13. desember 1968. *Fiskets Gang*, 55: 143—144.

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 29. mars og ukens som endte 29. mars 1969. Tonn.

278

TOLLSTEDER	Fersk storskild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisling ellers i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk red- spette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lyr og sei	Fersk lange	Fersk makre.l	Fersk makrell- størje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rokke	Fersk ål	Annен fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storskild	Frossen vårsild	
	1101	1102	1103	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	12	1301	1302	
	Stat. nr. 0301. 151	Stat. nr. 0301. 152	Stat. nr. 0301. 153-159	Stat. nr. 0301. 151-159	Stat. nr. 0301. 110	Stat. nr. 0301. 131	Stat. nr. 0301. 132	Stat. nr. 0301. 142	Stat. nr. 0301. 143	Stat. nr. 0301. 144-155	Stat. nr. 0301. 147	Stat. nr. 0301. 181	Stat. nr. 0301. 182	Stat. nr. 0301. 185	Stat. nr. 0301. 186	Stat. nr. 0301. 187	Stat. nr. 0301. 191	Stat. nr. 0301. 199	Stat. nr. 0301. 351	Stat. nr. 0301. 352	
06 Oslo.....	102	—	—	102	1	2	1	1	8	—	—	1	—	6	—	—	1	20	—	—	
27 Kristiansand.....	—	—	10	10	—	—	18	—	—	—	—	146	—	10	—	3	29	207	—	—	
31 Egersund.....	—	—	81	81	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	
33 Stavanger.....	—	—	210	210	—	1	2	—	8	14	—	—	49	—	43	—	9	—	41	169	—
35 Kopervik.....	—	—	92	92	—	—	—	—	—	—	—	59	—	1	—	1	1	61	—	—	
36 Haugesund.....	—	—	414	414	—	—	—	—	—	4	—	—	—	12	—	1	3	19	—	—	
38 Bergen.....	31	—	736	767	—	3	27	152	235	56	—	21	—	563	1	8	4	46	1 118	219	—
39 Florø.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund.....	339	—	—	339	—	9	2	51	216	45	—	—	—	—	82	—	6	—	21	432	—
41 Molde.....	159	—	—	159	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund.....	1 092	—	—	1 092	—	1	—	2	1	—	—	—	—	—	24	—	4	—	1	34	—
43 Trondheim.....	—	—	—	—	—	73	9	267	16	2	—	—	—	—	—	—	—	10	377	97	—
51 Bodø.....	—	—	—	—	—	8	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—
53 Svolvær.....	—	—	—	—	—	3	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	—	—
55 Tromsø.....	—	—	—	—	—	1	7	—	43	1	—	—	—	—	—	—	—	5	56	—	—
56 Hammerfest.....	—	—	—	—	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—
57 Vadsø.....	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—
58 Vardø.....	—	—	—	—	—	—	—	6	11	1	15	12	—	—	—	—	—	18	—	—	—
61 Måløy.....	—	—	—	—	—	4	1	1	1	7	7	43	1	27	—	—	2	12 241	—	—	
64 Andre.....	—	—	706	706	—	11	—	1	1	7	7	43	1	27	—	—	93	192	—	—	
I alt	1 724	—	2 250	3 973	2	126	78	549	508	140	7	341	1	2 936	3	36	6	263	4 995	316	—
I ukken	131	—	20	152	1	6	—	43	80	1	—	14	—	388	—	3	2	14	554	18	—

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 spesifiserte vareslag over et tollsted heller ikke alltid stemme med tallene for utførselen i alt av vedkommende varegruppe over tollstedet.

TOLLSTEDER	Frossen sild ellers og brisling	Frossen sild i alt	Rund- frossen laks	Rund- frossen kveite	Rund- frossen makrell	Rund- frossen makrell- størje	Rund- frossen pigghå	Rund- frossen håbrann	Annен rund- frossen fisk	Rund- frossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, hyse	Frossen el. kjølt filet ellers	Frossen hyse- filet	Frossen torske- filet	Frossen sei- filet	Frossen steinbit- filet	Frossen fossen filet	Frossen sild- filet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Salte torsk- fisk i alt
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	15 × 1	15 × 2	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	16	17 × 1
	Stat. nr. 0301. 353-359	Stat. nr. 0301. 351-359	Stat. nr. 0301. 210	Stat. nr. 0301. 251	Stat. nr. 0301. 381	Stat. nr. 0301. 382	Stat. nr. 0301. 385	Stat. nr. 0301. 386	Stat. nr. 0301. 389	Stat. nr. 0301. 501	Stat. nr. 0301. 701	Stat. nr. 0301. 702	Stat. nr. 0301. 703	Stat. nr. 0301. 792	Stat. nr. 0301. 793	Stat. nr. 0301. 750	Stat. nr. 0301. 0302.	Stat. nr. 0301. 101-109			
06 Oslo.....	—	—	2	2	—	—	—	—	8	12	—	297	—	2	1	—	1	—	—	3	7
27 Kristiansand.....	—	—	2	—	527	—	—	—	7	536	—	2	—	—	—	—	1	40	41	7	—
31 Egersund.....	—	—	—	—	503	—	—	—	—	503	—	—	—	—	—	—	—	5	8	39	2
33 Stavanger.....	—	—	—	—	140	—	16	—	2	159	—	49	—	—	25	—	—	—	—	102	—
35 Kopervik.....	25	25	—	—	316	—	5	—	—	321	—	1	—	—	102	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund.....	—	—	—	—	96	—	21	—	12	129	—	—	10	—	—	—	—	—	—	10	—
38 Bergen.....	934	1 153	16	—	191	—	51	15	125	397	1	13	333	1 427	45	—	—	8	74	1 887	20
39 Florø.....	—	—	—	—	—	—	2	2	28	349	562	—	77	329	1 759	10	113	—	—	2 213	219
40 Ålesund.....	—	—	45	74	62	2	2	28	—	349	562	—	—	15	—	—	—	—	—	105	—
41 Molde.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	126	224	1 341	—	14	444	3 565	98
42 Kristiansund.....	—	—	1	—	—	—	1	—	29	31	—	—	103	600	1 858	512	20	116	14	—	227
43 Trondheim.....	—	97	1	25	—	—	—	—	92	118	—	103	—	600	1 858	512	20	116	14	444	3 565
51 Bodø.....	—	—	—	—	—	—	—	—	89	89	—	—	459	2 017	616	2	3	—	166	3 262	171
53 Svolvær.....	—	—	2	4	—	—	—	—	14	14	—	4	573	3 765	649	2	—	—	8	4 995	39
55 Tromsø.....	2	2	18	4	—	—	—	—	10	10	—	—	487	1 354	123	6	—	—	34	2 004	—
56 Hammerfest.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	487	1 354	123	6	—	—	20	7
57 Vadsø.....	—	—	—	—	—	—	—	—	10	10	—	—	487	1 354	123	6	—	—	207	19	—
58 Vardø.....	—	—	—	—	—	—	—	—	6	46	829	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—
61 Måløy.....	4	4	—	1	343	—	433	15	—	865	—	10	14	74	118	1	—	—	—	—	—
64 Andre.....	100	100	—	1	848	1	15	—	—	—	—	10	14	74	118	1	—	—	—	207	19
I alt	1 064	1 381	84	107	3 027	2	544	49	1 267	5 080	4	597	3 778	14 724	4 552	151	329	187	1 596	25 316	1 932
I ukken	3	21	9	10	139	—	20	2	18	198	—	47	148	2 070	414	—	26	—	149	2 808	78

TOLLSTEDER	Salte storsild og vårsild 1801	Salte bank- sild 1802	Salte islands- sild 1803	Salte sild ellers 1804	Salte sild i alt 18	Annен салет фиск и айт 19×1	Tørrfisk torsk 19×2	Tørrfisk sci 19×3	Tørrfisk ellers 19×4	Klipp- fisk torsk 19×5	Klipp- fisk lange 19×6	Klipp- fisk ellers 19×7	Røykt sild 19×8	Hum- mer 20×1	Reker 20×2	Selolje, rå 20×3	Sild- olje, 20×4	Haitran og høgv. hold. tran, olje 2101	Medisin- tran 2103	Veteri- nær- tran 2104
	Stat. nr. 0302. 201, 202	Stat. nr. 0302. 205	Stat. nr. 0302. 203, 204	Stat. nr. 201-206	Stat. nr. 208	Stat. nr. 302, 303-309	Stat. nr. 0302. 403-406	Stat. nr. 0302.	Stat. nr. 0302.	Stat. nr. 0302, 503	Stat. nr. 0302.	Stat. nr. 0302, 509	Stat. nr. 0302.	Stat. nr. 0302, 602	Stat. nr. 0303.	Stat. nr. 1504.	Stat. nr. 1504.	Stat. nr. 1504.	Stat. nr. 1504.	
06 Oslo	—	—	—	5	5	3	1	—	2	—	—	—	—	2	6	1	—	30	12	377
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	3	—	—	—	24	—	—	2	—	25	69	—	—	—	—
31 Egersund	19	3	15	—	36	—	—	—	—	—	—	—	—	18	85	—	543	—	—	—
33 Stavanger	—	68	—	—	68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	6	—	—	—	—
35 Kopervik	—	266	400	27	693	381	—	—	—	—	—	—	—	18	20	—	8 778	—	83	479
36 Haugesund	—	22	320	349	46	736	296	1 593	736	222	35	4	—	67	43	45	35	897	83	80
38 Bergen	—	22	320	349	46	736	296	1 593	736	222	35	4	—	—	—	—	—	—	—	—
39 Florø	—	—	—	1	—	1	73	131	135	41	4 228	1 796	3 166	214	—	17	22	1 065	15	203
40 Ålesund	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41 Molde	—	8	—	—	—	—	—	—	—	86	387	54	1 202	482	831	—	3	300	—	275
42 Kristiansund	—	—	—	1	310	312	1	—	127	9	428	98	219	—	—	22	—	—	—	—
43 Trondheim	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	2	2	—	—	539	376	115	—	—	—	—	118	—	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	123	123	—	—	164	403	77	31	—	4	—	—	44	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	858	238	93	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 148	63	75
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	288	62	251	—	—	2	—	—	254	—
64 Andre	25	143	—	489	657	—	92	32	27	4	—	10	—	—	1	108	—	—	—	—
I alt	74	799	766	1 003	2 641	756	3 643	2 440	657	6 240	2 443	4 482	300	89	603	358	18 680	191	294	2 002
I ukken	39	2	186	494	721	105	278	149	75	154	53	175	15	3	43	—	2 481	1	34	160

TOLLSTEDER	Industri- tran, bl. og avf. tran, olje 2105	Tran i alt 21	Raff. etc. sjødyr- og fiske- oljer 22×1	Herme- tisk brisling	Herme- tisk småsild	Kippers	Annен sild herme- tikk 2305	Melke	såppinn hermetik 2307	Annен fiske- herme- tikk i alt 2308	Fiske- herme- tikk i alt 23	Andre fiske- produkt. be- handlet sild 24×1	Spesial- be- handlet sild 25×1	Sukker- saltet og annen salt rogn. 25×2	Skaldyr herme- tikk 25×3	Silde- mel 25×4	Fiske- lever- mel 25×5	Annet fiske- mel 25×6	Tang- og taremel 25×7	Rogn utjenlig til men- neske- fæde 25×8	Rå sel- skinn 25×9	
	Stat. nr. 1504. 902-903	Stat. nr. 1504.	Stat. nr. 1504. 908	Stat. nr. 1504. 111-113	Stat. nr. 1604. 114-119	Stat. nr. 1604. 201	Stat. nr. 1604. 150 205-209	Stat. nr. 1604. 701	Stat. nr. 1604. 602, 702	Stat. nr. 1604. 603, 709	Stat. nr. 1604. 909	Stat. nr. 1604. 320-390	Stat. nr. 1604. 802, 809	Stat. nr. 1604. 801, 901	Stat. nr. 1604. 606-609	Stat. nr. 1605. 110-191	Stat. nr. 2301. 200	Stat. nr. 2301. 301	Stat. nr. 2301. 302	Stat. nr. 1405. 004	Stat. nr. 0515. 005	Stat. nr. 4301. 601-609
06 Oslo	653	1 071	—	1	5	—	24	—	23	11	65	25	—	—	3	—	—	2	—	13		
27 Kristiansand	—	—	—	—	—	—	—	—	2	19	21	—	—	—	450	—	—	—	—	—		
31 Egersund	—	—	—	747	2 359	328	78	1	42	167	3 723	1	36	—	20	20	—	25	—	—		
33 Stavanger	—	37	37	—	2	15	4	1	1	—	—	23	—	87	—	—	15 281	—	—	—		
35 Kopervik	37	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	215	10	—	26	9 072	—	—	—	92		
36 Haugesund	—	1 937	2 579	225	197	806	303	1	8	85	120	1 520	1	158	—	19	7 700	99	—	10		
38 Bergen	—	—	—	—	—	—	—	—	117	2	145	68	—	—	—	2 046	—	—	—	—		
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	124	—	3 756	—	—	—		
40 Ålesund	300	1 314	50	2	24	1	—	—	—	117	2	145	68	—	—	—	20	7 123	—	1 162		
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	7 123	—	2 491	—	—		
42 Kristiansund	541	816	—	3	205	6	—	1	—	38	2	207	125	—	13	245	—	20	584	—		
43 Trondheim	—	—	—	—	1	149	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 068	—	—	—		
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	50	—	2 060	101	1 046	—		
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	1	—	72	—	3 642	—	556	—	3		
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	13	191	—	—	—	—	4 368	—	695	—	—	
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 686	—	—	—	—	
57 Vadsø	—	—	—	9	24	—	—	—	—	36	—	68	—	—	—	—	838	—	350	—	—	
58 Vardø	—	—	138	9	24	—	—	70	—	328	15	420	7	17	2	4	3 353	—	100	35	—	
61 Måløy	561	561	14	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
I alt	4 029	6 515	289	962	3 594	658	175	11	674	350	6 424	428	449	124	104	74 500	252	3 956	3 290	—	119	
I ukken	513	707	6	108	519	113	19	9	26	27	820	18	68	122	9	6 211	20	135	494	—	6	

279

A.s John Griegs Boktrykkeri, Bergen