

FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

FG

26. AUGUST 1971

34

FISKETS GANG

26. AUGUST 1971 — 57. ÅRGANG

34

AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Fiskerilovgivning	623
Rapport i forbindelse med forsøksfiske med liner på hard bunn i Skagerak mars—april 1971	627

Ansvarlig utgiver:
FISKERIDIREKTØREN

Redaktør:
kontorsjef Håvard Angerman

FISKETS GANG's adresse:
Fiskeridirektoratet
Postboks 185/86
5001 Bergen
Telefon: 30 300

UTKOMMER HVER TORSDAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 691 81, eller på bankgirokonto 8301/08/01 462 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 fåes ved henvendelse til Fiskets Gang.

VED ETTERTRYKK FRA FISKETS GANG MÅ
BLADET OPPGIS SOM KILDE

Fiskerioversikt for uken som endte 21. august 1971.

Det har jevnt over vært en rolig uke. Sildekvantaene fra Nordsjøen økte en del. Det samme gjorde størjefangstene. Loddefisket var skralt.

I Finnmark økte ellers landingene noe på tross av mindre deltaging.

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

Finnmark: Det ble brakt i land 2 357 tonn fisk mot 2 341,5 tonn uken før. I fisket deltok 631 båter, hvorav 604 motorfarkoster, 25 trålere og 2 åpne båter med i alt 1 579 mann. Uken før deltok det 713 farkoster med 1 600 mann. Av ukens fangstkvantum ble 611 tonn tatt med trål, 414 tonn tatt med garn og not, 828,6 tonn med line og 503,4 tonn med snøre. Det ble landet 945,1 tonn torsk, 759,5 tonn hyse, 622,3 tonn sei, 2,6 tonn brosme, 2,2 tonn kveite, 3 tonn flyndre, 11,4 tonn steinbit, 5,6 tonn uer og 5,2 tonn blåkveite. Av lever hadde en 463 hl og det ble produsert 73 hl tran.

Troms: Ifølge Fiskeriinspektøren ble det i fylkets kystkommuner landet i alt 1 235 tonn mot 1 163 tonn uken før. Fangsten besto av 162 tonn torsk, 1 038 tonn sei, 30 tonn hyse, 1 tonn uer, 1 tonn steinbit og 3 tonn reke.

Andenes: Det meldes om 43,8 tonn i uken, hvorav 22 tonn blåkveite, 10 tonn sei og 10,8 tonn diverse annen fisk.

Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag: I uken som endte 14. august hadde distriktet landinger på 454 tonn fisk. Herav var 36 tonn torsk, 388 tonn sei, 2 tonn lyr, 2 tonn lange, 1 tonn blålange, 15 tonn brosme, 2 tonn kveite, 6 tonn uer og ca. 2 tonn diverse annen fisk. I uken til 21. august foregikk det en del notfiske etter sei på Trøndelagskysten, det ble låssatt 15 tonn og håvet 5 tonn.

Levendefisk: Det ble ført 12 tonn levende sei til Trondheim for konsum i uken. Hordaland melder om 6,5 tonn småsei fra Sogn og Fjordane og fra Hordafisk 3 tonn av samme sort. Rogaland hadde 10 tonn diverse levende fisk.

Møre og Romsdal: På Nordmøre ble det i uken til 14. august landet 394 tonn fisk. Herav var 8 tonn torsk, 362 tonn sei, 1 tonn lyr, 7 tonn lange, 4 tonn brosme, 4 tonn hyse, 1 tonn kveite, 5 tonn uer og ca. 2 tonn diverse annen fisk. I beretningsuken var det ingen virksomhet.

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar – 21. august 1971.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
		Rund	Filet				
Skrei.....	219 284	1 379	10 410	6 432	1 063	—	—
Loddetorsk .	30 554	2 152	18 615	7 026	2 761	—	—
Annen torsk.	10 799	703	8 547	1 379	170	—	—
Hyse.....	15 090	1 124	13 934	15	17	—	—
Sei.....	9 226	393	6 626	2 003	204	—	—
Brosme.....	156	—	—	—	156	—	—
Kveite.....	88	88	—	—	—	—	—
Blåkveite...	984	984	—	—	—	—	—
Flyndre....	46	46	—	—	—	—	—
Uer.....	479	479	—	—	—	—	—
Steinbit....	644	644	—	—	—	—	—
Reke.....	565	565	—	—	—	—	—
Annen fisk..	—	—	—	—	—	—	—
alt	187 915	8 557	58 123	16 855	4 371	—	—
«pr. 22/8-70	97 589	9 170	70 876	9 068	8 475	—	—
«pr. 23/8-69	90 624	6 413	67 649	3 125	13 437	—	—

¹ Lever 42111 hl. ² Rogn 2399 hl, hvorav 460 hl saltet, 1939 hl fersk. Tran 4 943 hl. ³ Tran 10 190 hl. Rogn 397 hl, hvorav saltet 358 hl, fersk 39 hl. ⁴ Herav 120 tonn rotskjær.

Sunnmøre og Romsdal: Fra kysten og de nære banker kom det inn 7,5 tonn torsk, 5,5 tonn sei, 148 tonn lange, 38 tonn blålange, 244 tonn brosme, 15 tonn hyse, 5,4 tonn kveite, 2 tonn pigghå og 3 tonn skate, i alt 468,4 tonn.

Sogn og Fjordane: Det ble denne uken landet 53,3 tonn, mot uken før bare 38,6 tonn. Av ukefangsten var 5,2 tonn torsk, 8,3 tonn sei, 20 tonn lange, 4 tonn brosme, 3 tonn hyse, 1,2 tonn kveite, 5 tonn pigghå og av diverse annen fisk 6,6 tonn.

Hordaland: Ukens landinger beløp seg til i alt 28,5 tonn, hvorav de før omtalte 9,5 tonn levende fisk, 18 tonn sløyd fisk og 1 tonn reke.

Rogaland: Det ble landet 10 tonn levende og 50 tonn sløyd fisk. Videre meldes det om 6 tonn ål.

Skagerakkysten: Av fisk ble det landet 35 tonn. Av levende ål 5 tonn.

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar – 21. august 1971.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
Skrei.....	126 510	772	6 462	17 419	1 857	—	—
Annen torsk.	20 392	672	12 748	6 337	634	—	—
Sei.....	6 160	2	3 511	2 427	220	—	—
Lange.....	24	—	—	24	—	—	—
Brosme.....	748	—	10	628	110	—	—
Hyse.....	1 783	57	1 724	2	—	—	—
Kveite.....	30	30	—	—	—	—	—
Blåkveite...	2 611	1 406	1 205	—	—	—	—
Flyndre....	—	—	—	—	—	—	—
Uer.....	549	19	530	—	—	—	—
Steinbit....	177	3	174	—	—	—	—
Annen.....	1	1	—	—	—	—	—
Reke.....	1 424	1 378	—	—	—	46	—
I alt	60 409	4 341	26 364	26 837	2 821	46	—
«pr. 22/8-70	54 430	6 633	30 059	14 123	3 606	9	—
«pr. 23/8-69	51 539	7 803	29 582	6 648	7 457	49	—

¹ Tran 14716 hl. Rogn 9299 hl, hvorav saltet 6871 hl, fersk 2428 hl. Lever 1622 hl.

Størjefisket: Denne uke ble det tatt 497 stykker størje, til en samlet vekt på 126,6 tonn.

Makrellfisket: Sør for Stad ble det i uken landet 890 tonn, vesentlig dorgemakrell som går til konsumformål og frysing. Nord for Stad ble det landet 20 hl kystmakrell til innenlandsbruk, 54 215 hl Nordsjømakrell som gikk til fabrikk og 475 hl Nordsjømakrell som går til agn. Dessuten 950 hl taggmakrell som gikk til fabrikk.

Skalldyr: Av reke hadde Skagerakfisk 15 tonn kokte og 6 tonn rå reke. Rogaland Fiskesalslag 15 tonn saltkokte reke og 6 tonn produksjonsreke, Hordaland hadde 1 tonn og Troms melder om 3 tonn i uken.

Sild, brisling, øyepål og lodde.

Feitsild- og småsildfisket: Fra Harstad meldes det om opptak i Nord-Norge denne uke av 160 hl på Gratangen i Troms og 1 703 hl i Helgelandsom-

Fisk brakt i land i Vesterålen — Nord-Helgeland i tiden 1. januar — 7. august 1971.¹

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
Uken 7/8	1 162	116	763	265	15	—	3
I alt pr. 31/7	126 574	7 907	35 958	52 144	30 351	—	214
I alt pr. 7/8	² 127 736	8 023	36 721	52 409	30 366	—	217
I alt pr. 8/8 1970	90 369	7 334	36 888	26 971	18 959	—	217

¹ I følge oppgaver fra Råfisklaget, Svolvær.

² Dessuten av sjøltilvirket fisk:
pr. 31/7 322 tonn saltfisk, 223 tonn tørrfisk.
pr. 7/8 322 tonn saltfisk, 324 tonn tørrfisk.

rådene, alt i gruppe 1. Dessuten 54 hl i gruppe 2, også i Helgelandsområdene.

Nord-Trøndelag: På Vikna ble det tatt opp 976 hl i gruppe 1.

Buholmsråsa—Stad: Det meldes om opptak av 446 hl, hvorav 380 hl til innenlandsk forbruk og 66 hl til salting.

Sør for Stad ble det tatt opp 800 hl småsild til hermetikk.

Fjordsild: I Skagerakfisks distrikt ble det tatt opp 183 hl til fersk bruk og 193 hl til salting (h.h.v. 17 og 18 tonn).

Nordsjøsild: I distriktene nord for Stad ble det landet 5 443 hl til fabrikk, og i distriktene sør for Stad ble det landet 61 410 hl, hvorav 2 119 hl til eksport, 5 124 hl til konsum, 350 hl til salting og 53 817 hl til mel og olje.

Brisling: I Trondheimsfjorden ble det i uken tatt opp 10 572 skjegger til hermetikk, sør for Stad ble

Fisk brakt i land i området Sør-Helgeland — Sør-Trøndelag i tiden 1. januar — 14. august 1971.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiske- mel og Dyre- for
		Ising og fry- sing	Sal- ting	Hen- ging	Her- me- tikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei
Annen torsk ...	6 539	3 112	1 872	1 405	150	—	—
Sei	4 122	2 400	1 406	288	28	—	—
Lyr	84	79	4	1	—	—	—
Lange	291	15	174	102	—	—	—
Blålange	11	2	7	2	—	—	—
Brosme	495	14	261	219	1	—	—
Hyse	125	125	—	—	—	—	—
Kveite	96	96	—	—	—	—	—
Rødspette	—	—	—	—	—	—	—
Mareflyndre ...	—	—	—	—	—	—	—
Uer	65	61	4	—	—	—	—
Steinbit	9	9	—	—	—	—	—
Skate og røkke .	4	4	—	—	—	—	—
Håbrann	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	96	88	—	8	—	—	—
I alt	² 11 937	6 005	3 728	2 025	179	—	—
« 15/8 1970	10 018	6 606	1 603	1 429	215	165	—
« 16/8 1969	10 540	5 798	1 037	3 428	171	106	—

¹ I følge oppgaver fra Norges Råfisklag, Trondheim.

² Lever 2 109 hl. Rogn 1 203 hl.

det tatt 15 650 skjegger brisling, hvorav 15 400 til hermetikk og 250 tonn til ansjos.

Øyepål: Nord for Stad ble det landet 881 hl og sør for Stad 41 914 hl, alt til mel og olje.

Loddefisket: Ukens landinger kom fra Kveitholla og Storfjorddjupet og utgjorde i alt 87 550 hl.

Summary.

Finnmark reports of 2 357 tons of fish landed during the week, only 16 tons more than the week before. The landings include 945 tons of cod, 759 tons of haddock, 622 tons of saithe and 26 tons of various other species. Further south the landings were on a smaller scale in all districts. About 67 000 hectolitres North Sea herring was landed during the

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar – 14. august 1971.¹

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	⁵ 7 021	2 141	3 556	32	1 292	—
Annen torsk	16 452	2 601	13 608	53	190	—
Sei	20 387	7 198	12 311	541	290	47
Lyr	135	120	—	—	15	—
Lange	8 116	1 503	5 837	776	—	—
Blålange	232	—	232	—	—	—
Brosme	4 163	5	4 148	10	—	—
Hyse	1 146	1 123	2	—	20	1
Blåkveite	326	326	—	—	—	—
Kveite	660	660	—	—	—	—
Rødspette	11	11	—	—	—	—
Mareflyndre	2	2	—	—	—	—
Ål	—	—	—	—	—	—
Uer	324	323	1	—	—	—
Steinbit	69	69	—	—	—	—
Skate og rokke	220	220	—	—	—	—
Håbrann	10	10	—	—	—	—
Pigghå	69	69	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	238	234	—	—	4	—
Hummer	5	5	—	—	—	—
Reke	1	1	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
I alt	² 59 587	⁴ 16 621	³ 39 695	1 412	1 811	48
Herav:						
Nordmøre	15 921	5 957	³ 9 252	267	422	23
Sunnmøre og Romsdal	43 666	10 664	⁴ 30 443	1 145	1 389	25
I alt 15/8 1970	67 531	21 153	43 841	1 661	820	56
« 16/8 1969	57 895	16 479	37 459	2 417	1 305	235

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 110%. ² Lever 4643 hl. ³ Herav 781 tonn saltfisk o: 1639 tonn råfisk. ⁴ Herav 5784 tonn saltfisk, o: 12146 tonn råfisk. ⁵ Tran 2370 hl. Rogn 5290 hl, herav saltet 394 hl, fersk 4896 hl. ⁶ Herav 1106 tonn filet.

week, a great increase compared to the week before. The capelin fishery is still disappointing. Only 87 550 hectolitres were landed. Of tunas 497 fishes were caught on the coast off Hordaland, weighing a total of 126,6 tons.

Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar – 21. august 1971.¹

Fiskesort	I alt	Av dette til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	1 217	685	532	—	—	—
Sei	3 426	³ 2 712	714	—	—	—
Lyr	110	110	—	—	—	—
Lange	1 165	—	984	181	—	—
Brosme	554	—	554	—	—	—
Hyse	91	91	—	—	—	—
Uer	6	6	—	—	—	—
Kveite	47	47	—	—	—	—
Flyndre	10	10	—	—	—	—
Blåkveite	40	40	—	—	—	—
Skate	48	48	—	—	—	—
Pigghå	5 917	5 917	—	—	—	—
Lysing	4	4	—	—	—	—
Kolmule	6	6	—	—	—	—
Steinbit	1	1	—	—	—	—
Makrellstørje	—	—	—	—	—	—
Hummer	3	3	—	—	—	—
Reke	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	70	24	—	—	—	46
I alt	12 715	9 704	² 2 784	181	—	46
« pr. 22/8-70	15 345	13 005	2 212	—	—	128
« pr. 23/8-69	15 546	12 991	2 225	—	—	330

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

² Herav 212 tonn saltfisk, o: 446 tonn råfisk.

³ Herav 564 tonn til filet.

Rogaland Fiskesalslag s/l

HOVEDKONTOR STAVANGER

Telefon sentralbord 29 029

Telegramadr. Rogalandsfisk

Telex 3059

Avd. Haugesund, tlf. 39 71 } Telegramadr. Rogalandsfisk
» Egersund » 91 496 }

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 15/8—21/8 og pr. 21/8 1971

	I uken	I alt	Brukt til							
			Fersk, ising		Frysing		Salting	Hermetikk	Dyre- og fiskefor	Mel og olje
			Eksport	Innenl.	Konsum	Agn				
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Harstadkontoret</i> (Grense Jakobselv—Buholmsråsa)	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Feitsild	3 488	17 434	—	2 024	—	5 296	6 209	2 930	—	975
Småsild	—	1 963	—	—	—	—	—	1 963	—	—
Lodde	134 853	12515 426	26 589	—	—	1 562	—	—	2 795	12484480
Øyepål	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk	—	169 932	—	—	—	—	—	—	—	169 932
I alt	138 341	12704755	26 589	2 024	—	6 858	6 209	4 893	2 795	12655387
<i>Feitsildfiskernes Salgslag, Trondheimskontoret</i> (Buholmsråsa—Stad)										
Nordsjøsild	5 443	373 583	67	—	2 146	1 600	9 996	—	—	359 774
Feitsild	446	9 091	—	2 993	1 124	2 618	1 894	8	—	454
Småsild	—	2 643	—	619	203	358	32	1 431	—	—
Øyepål	881	105 327	—	—	—	—	—	—	212	105 115
Tobis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	6 770	490 644	67	3 612	3 473	4 576	11 922	1 439	212	465 343
<i>Norges Sildesalslag</i> (Sør for Stad)										
Nordsjøsild	61 410	1478 288	37 571	—	91 659	385	12 908	1 077	—	1334 688
Feitsild	—	525	—	346	—	—	179	—	—	—
Småsild	800	10 043	—	794	—	—	—	9 249	—	—
Øyepål	41 914	885 157	—	—	—	—	—	—	5 260	879 897
Lodde	—	1 620 451	—	—	—	—	—	—	—	1 620 451
Tobis	—	91 675	—	—	—	—	—	—	—	91 675
I alt	104 124	4 086 139	37 571	1 140	91 659	385	13 087	10 326	5 260	3 926 711
I alt:										
Nordsjøsild	66 853	1 851 871	37 638	—	93 805	1 985	22 904	1 077	—	1694 462
Feitsild	3 934	27 050	—	5 363	1 124	7 914	8 282	2 938	—	1 429
Småsild	800	14 649	—	1 413	203	358	32	12 643	—	—
Vintersild	—	74 133	5 556	4 800	—	130	^a 63 491	156	—	—
Islandssild	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsild	376	15 555	7 891	6 966	—	—	698	—	—	—
Sild i alt ¹	71 963	1 983 258	51 085	18 542	95 132	10 387	95 407	16 814	—	1 695 891
» » pr. 22/8-70 ..	—	2 566 355	268 749	22 330	75 460	39 231	126 006	35 872	524	1 998 183
Lodde	134 853	14 135 877	26 589	—	—	1 562	—	—	2 795	14 104 931
Øyepål	42 795	990 484	—	—	—	—	—	—	5 472	985 012
Tobis	—	91 675	—	—	—	—	—	—	—	91 675
Polartorsk	—	169 932	—	—	—	—	—	—	—	169 932
Kolmule	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt	177 648	15 387 968	26 589	—	—	1 562	—	—	8 267	15 351 550
» pr. 22/8-70 ..	—	12 449 047	—	20	—	170	—	—	28 434	12 420 423
Brisling, skjepper ..	26 222	368 238	—	—	—	20	² 1 555	366 513	—	150
» pr. 22/8-70 ..	—	449 145	1 772	—	—	1 195	215	440 098	—	865
Makrell, tonn 14/8-71	50 253	155 792	1 514	2 338	8 589	949	173	360	28	⁴ 141 841
» pr. 15/8-70 ..	—	91 137	1 894	2 415	6 704	1 389	258	433	256	77 788

¹ Da summen også tar med vintersild, islandssild og fjordsild er den ikke i samsvar med summen av mengdene under de oppførte omsetningslag. ² Til ansjos. ³ Herav 426 hl til røking. ⁴ Herav 196 tonn taggmakrell.

Makrellfisket.¹

Anvendelse	1971		1970
	i tiden 9/8-14/8	i alt pr. 14/8	i alt pr. 15/8
	tonn	tonn	tonn
Fersk innenlands	98	2 337	2 112
Fersk eksport.....	56	1 514	1 894
Frysing, rund	456	6 896	3 624
Frysing, filetert.....	86	905	527
Frysing, sløyd	38	787	2 473
Salting	38	173	258
Hermetikk	104	360	433
Agn	—	563	964
Dyre- og fiskefôr	—	28	256
Røking	—	—	—
Mel og olje.....	44 368	² 121 050	60 686
Diverse	—	6	10
I alt	45 244	134 619	73 237

¹ Etter oppgaver fra Norges Makrellag S/L.

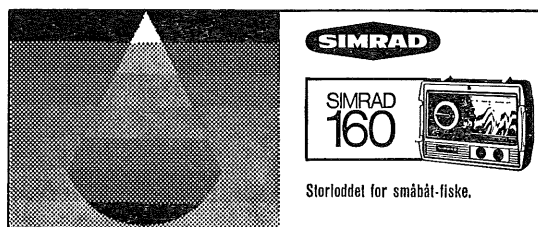
² Levert til sildemelindustrien.

Finnmark Fiskeprodusenters Fellesalg

HAMMERFEST

Telegramadresse
FELLESSALG

Telefon nr. 084/ 11 811
Telex nr. 64159



II.

Denne forskrift trer i kraft straks og gjelder inn-til 31. desember 1975. Samtidig oppheves forskrift av 25. mai 1971.

Regulering av makrellfisket i 1971.

I medhold av § 4 i Fiskeridepartementets forskrifter av 14 mai 1971 om regulering av makrellfisket i 1971 har Fiskeridirektøren den 13. august 1971 bestemt:

I.

I området nord for 59° n.br. og øst for 2° v.l. kan i tillegg til den fastsatte kvote på 1 500 000 hl for oppmaling fanges ytterligere 500 000 hl til dette formål.

II.

Denne forskrift trer i kraft straks.

FG FISKERILOVGIVNING

Forbud mot bruk av notredskaper i Lindåspollen, Lindås kommune, Hordaland fylke.

I medhold av §§ 2 og 4 i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskeriene og § 37 i lov av 25. juni 1937 om sild- og brislingfiskeriene og kgl. resolusjon av 17. januar 1964 har Fiskeridepartementet den 18. august 1971 bestemt:

I.

Det er forbudt å bruke notredskaper i Lindåspollen i området innenfor Lindåsstraumen og Lurestraumen (Straumsosen, Spjeldnesosen og Fjellangervågen) i Lindås kommune, Hordaland fylke. Unntatt fra forbudet er Fiskeridirektorets havforskningsinstituttets bruk av snurpenot til vitenskapelige undersøkelser og praktiske fiskeforsøk.

FG Fiskerinytt fra utlandet

Amerikansk prøveanlegg for FPC-produksjon i drift.

«Fishing News International» (juliutg.) bringer følgende artikkel om dette anlegg:

De amerikanske forhåpninger til fiskeproteinkonsentratets fremtid samler seg nå om et eksperimentalt og demonstrasjonsanlegg, som er blitt bygget ved

Aberdeen i staten Washington. Det ble offisielt åpnet i april i år og går inn i National Marine Service forsknings- og utviklingsprogram og skal vise muligheten for å produsere og bruke FPC.

Det ble konstruert, bygget og skal drives under kontrakt av Ocean Harvester Inc, som er et fellesforetakende eiet av Star-Kist Foods Inc. og SWECO Inc. Fra et kommersielt synspunkt kan det beskrives som en fabrikk i halv-størrelse og hensikten med det er å produsere tilstrekkelig FPC til utnyttelsesstudier innen amerikansk industri og innen Agency for International Development (AID).

Prosessen man har valgt består i en flertrinns, kontinuerlig motstrøms ekstraksjon av fersk-malet rundfisk med 91 volumprosent isopropyl-alkohol. Konstruksjonen er basert på forskning og utvikling ved NMPS og sub-kontraktørene. Anlegget skal drives i to års tid og er konstruert for daglig å kunne fremstille, av 50 tonn rund fisk, 7½ tonn FPC av en standard som er godkjent av US Food and Drug Administration.

I prosessen blir fersk fisk malt og ekstrahert med azeotropic isopropyl alkohol for fjerning av vann og vesker. Ekstraksjonen gjennomføres i en fire-

trinns motstrøms serie av blande-tanker og separeringsoperasjoner, idet rister og presser benyttes.

De ekstraherte tørrstoffer blir frigjort for oppløsningsmidler, malt og fylt i sekker inneholdende FPC. Oljen separeres fra ekstrakten og oppløsningsmidlet blir gjenvunnet ved destilasjon for bruk på ny.

Den innkomne fisk leveres ved hjelp av et vacuum pumpe system med kapasitet på 75 tonn pr. time til en kjølelake-lagertank med plass for 150 tonn ved 32° F. Denne tank er bygget av rødtre og er oppdelt i 12 separate 750 kubikkfots galvaniserte og stålforete rom.

Disse blir fylt delvis med pre-kjølet lake før de mottar fisk, idet man dermed oppnår hurtigere kjøling og reduserer skaden på fisken, som bøyes av fra et transportbånd og inn i dem.

Laken sirkuleres kontinuerlig fra en klaringsstank gjennom kjøleinnretningen og opp gjennom fisken. Dens kvalitet kontrolleres periodisk for å bibeholde et lavt innhold av tørrstoff og et lavt bakterietall. Ingen bactericider eller inhibitorer (hemningsmidler) blir benyttet i laken.

Når fisk forlanges til anlegget, blir et rom tømt for lake. Fisken blir dernest gravitetsmatet inn i 260 gallons galvaniserte selvtømmende stålbinge, som hver rommer 2 000 lb.. Bingene flyttes til fabrikkbygningen med gaffeltruck, hvor en eksakt nettovekt av fisk blir bestemt på en plattformvekt.

Fisken blir så overlosset til en transportelevatør og blir vasket med fersk vann for å fjerne eventuell lake. Denne transportør tar fisken til beholderen foran en skrue-mater og fra denne passerer den gjennom en 40 hk. Reitz skråstillet hakker. Det brukes en 18 tommer rist med kvarttoms åpninger.

En reversibel skruetransportør fra hakkeren leverer fiskepartiklene til hvilken som helst av to 1 000 gallons masse-blandetanker. I disse blir den malte fisk blandet med en bestemt mengde av «miscella» (M-2) fra annet ekstraksjonstrinn.

Fremstillingen forlegges nå til begynnelsen av det kontinuerlige ekstraksjonssystem. Porsjoner av fisk og M-2 masser blir pumpet periodisk til 1 500 gallons førstetrinns blandetanken og der går en konstant strøm fra denne til en SWECO separator (60 tommer diameter, 200 maskers vibrasjonsrist) for førstegangs separasjon av tørrstoff fra «miscella». Den beregnede mate-rate er 30 gallons pr. minutt.

Tørrstoff fra separatoren går videre til en Brown International pulp-press, som ytterligere reduserer væskeinnholdet, hvoretter overføring til neste ekstraksjonskar skjer ved gravitasjon.

Fordampbart innhold av tørrstoff fra denne førstetrinnspress er om lag 60 prosent, og tørrstoffets væskeinnhold, når det brukes et to til en alkohol til fisk forhold, er ca. 4 prosent på tørr basis.

Væskeutstrømningen fra presse og rist blir forenet, og omtales som førstetrinns miscella (M-1), som blir pumpet til et 300 gallons kar og blir viderebehandlet for å gjenvinne oppløsningsmidler og biprodukter.

Tørrstoff fra første ekstraksjonstrinn blir blandet med miscella (M-3) fra 3. trinn, når det passerer inn i et annet trinns, 800 gallons, agitator i hvilken temperaturen opprettholdes automatisk på 165° F.

Strømmen av masse fra dette kar kontrolleres manuelt, men er konstant straks systemet blir drevet under stadige (steady-state) betingelser. Ekstraksjonstiden kan endres ved å forandre operasjonsnivået — et 600 gallons nivå gir en tid på om lag 20 minutter.

Anlegget har for tiden fire ekstraksjonstrinn, og det annet, tredje og fjerde benytter samtlige 800 gallons ekstraksjonskar og 48 tommer rister. I fjerde trinn innføres nytt oppløsningsmiddel (nytt eller gjenvunnet) gjennom en varmeveksler.

I en Strong-Scott Solidaire Processor Model SJS 24-16 blir oppløsningsvæte tørrstoffer befridd for oppløsningsmiddel. Fra denne går de gjennom fire dampoppvarmete tørkeenheter — 16 fot lange med 2 fots diameter — som brukes i rekker. Sluttinnholdet av fuktighet blir kontrollert og skal være under 9 prosent og gjenværende alkohol under 250 deler pr. million.

Pr. transportbånd gjennom en beholder og inn i en Pulverizing Machinery Co. Model 60 ACM blir det tørkede tørrstoff sluttelig malt og blir pakket i 50 pounds polyten-forete, mangeveggede papireskker.

NMFS venter at Aberdeenanlegget tydelig skal demonstrere en kommersielt fullt gjennomførbar prosess for produksjon av et høylig nærende fiskeprotein-konsentrat.

«Dette», sies det, «er et første-frembringelses prosess og anleggs-design, som vil skaffe verdifull informasjon for kommersiell videreutvikling.»

Stigende vesttysk fiskeimport i 1970.

Etterfølgende tabell, som er hentet fra tidsskriftet «AFZ» (6. august), viser at importen av fisk og tilvirket fisk i For-

bundsrepublikken steg betraktelig fra 1969 til 1970. Mengdetallene er oppgitt i dz. = 100 kilo og verdien i 1 000 DM.

Leverandørland	Mengde	1969		1970	
		Verdi	Mengde	Verdi	Mengde
Frankrike	24 961	5 565	51 480	9 406	
Belgia	52 922	5 522	57 630	6 777	
Nederland	328 225	52 571	479 170	75 679	
Italia	12 276	3 279	21 141	5 782	
EEC-land i alt	418 384	66 937	609 421	97 734	
Storbritannia	106 128	8 322	167 919	13 106	
Island	291 076	23 460	298 146	27 824	
Norge	269 234	46 462	255 604	45 851	
Danmark	871 672	125 409	885 194	146 931	
Portugal	52 083	25 228	25 489	13 986	
Spania	36 268	13 491	53 327	19 345	
Japan	165 186	50 936	193 603	58 783	
Total import av fisk og til-					
virket fisk	2 366 430	433 745	2 776 344	514 754	

NOT · TRÅL · GARN · LINE

Forbrukervennlige priser
FISKELIGHET—STYRKE

FISKERNES
REDSKAPSFABRIKK

FINNSNES Trondheim
Svolvær Tromsø Båtsfjord
Honningsvåg

Det franske fiske januar—april 1971.

	Tonn	Verdi 1 000 Fr.
Rund fisk	64 054	135 703
Flatfisk	9 917	40 359
Sesongfiskeriene ¹	20 971	25 372
Saltet fisk ²	140	406
Skalldyr	3 641	23 475
Bløtdyr	17 002	31 687
Østers	8 371	42 719
Ål	783	8 700
	124 879	308 421

¹ Omfatter sild, makrell, størje m.m.

² Ilandbrakt fra fiskefartøyer.

(Tatt fra La Peche Maritime for juli 1971, hvor en kan finne tall for de enkelte sorter).

Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i juni 1971.

Nedenfor gis en oppgave over Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i juni 1971 og i tiden januar/juni 1971:

	j u n i		januar/juni	
	tonn	sv.frs.	tonn	sv.frs.
Norge	35,9	115.486	423,4	1.272.165
» 1970:	56,1	135.147	434,3	1.085.489
Danmark	350,9	1.672.842	2.051,8	9.031.829
Vest-Tyskland	22,6	117.310	120,9	622.299
Frankrike	32,7	182.151	201,4	1.187.875
Italia	56,2	150.606	236,1	653.630
Nederland	34,2	296.358	291,3	2.524.741
Storbritannia	0,5	3.251	13,5	74.004
Filippinene	0,3	5.313	0,4	22.206
Kanada	1,1	5.448	15,2	109.183
Belg./Lux.	—	—	0,5	3.467
Hellas	—	—	4,8	18.364
Singapore	—	—	0,05	21.291
Etiopia	—	—	0,03	4.849
Kenya	—	—	0,02	6.041
Marokko	—	—	1,0	5.182
Senegal	—	—	15,3	106.740
Ceylon	—	—	0,04	8.953
Portugal	—	—	9,0	25.470
Diverse land:	0,5	6.001	3,2	22.669
Total 1971:	535,1	2.554.776	3.387,9	15.720.964
Total 1970:	526,1	2.248.827	3.449,8	14.037.056

Dessuten kom det fra Norge i juni 1971 8.000 kg. annen fisk til en samlet verdi av sv.frs. 41.700,—.

Sørafrikanske betraktninger om fiskemel.

Julitgaven av «The South African Shipping News and Fishing Industry Review» inneholder bl.a. en artikkel om fiskemelmarkedet og anvendelse av fiskemel, hvorfra vi gjengir følgende:

Verdensmarkedsprisen på fiskemel har sunket i de senere måneder. Gjennom midten av fjoråret ble fiskemel solgt c.i.f. Europa til ca. R158 pr. metrisk

tonn. I juni i år hadde prisen falt til R110 pr. tonn etter en tid å ha ligget på R120.

Hovedskylden for den lavere pris må bæres av den massive anchovetafangst i Peru. Landets 1970/71 sesong, som begynte i september og ble avsluttet i mai og innbefattet en kort fredningstid i begynnelsen av året, rapportertes å ha satt ny fangstrekord på 12 276 977 tonn — 37 % stigning i forhold til foregående sesong.

Fiskemelproduksjonen utgjorde tilsammen 2 251 406 tonn sammenlignet med 1 707 400 tonn forrige sesong.

Gjennom de fire første måneder av denne sesong, da fangsten etter peruviansk målestokk var mindre bra og lå på 3,34 mill. tonn, holdt prisen på de frie markeder seg høy. Men da det ble innlysende at landingene var i økning begynte prisen å falle. Den tidlige sørafrikanske produksjon ble solgt til en høyere pris, mens produksjonen etter mai har vært og vil bli solgt på lavere nivåer. Tidlig-omsetningen av sørafrikansk mel ble hemmet av produksjonsuvisshet som følge av restriksjoner i bestandsbevarende øyemed i Sørvest-Afrika.

En kompliserende faktor i global melomsetning var overliggende lagre av peruviansk produksjon, som har vært økende grunnet økte landinger og de finansielle lettelsene, som regjeringen gjorde tilgjengelige. De fra 1969 til 1970 overførte lagre var små. Fra 1970 til 1971 var de på 600 000 tonn, mens de fra 1971 til 1972 anslagsvis vil nå 720 000 tonn.

Trass i disse beholdninger befinner verdenskonsumet, sammenlignet med verdenstilgangen av fiskemel, seg for tiden i rimelig balanse.

Forskjellige skritt taes for å bibeholde denne situasjon, og nyere forskning har åpenbart visse fakta, som bør berolige fiskets menn.

Disse fakta vil bli diskutert under et symposium i Amsterdam fra 14. september. Om lag 200 representanter fra alle ledende forblanderier og konsentratfabrikanter i Europa og Amerika er blitt invitert, og de vil overvære foredrag av fire av verdens topp-vitenskapsmenn. Lignende symposier har vært avviklet i 1969 og 1970. De er for øvrig blitt et forum for utveksling av tekniske tanker, og for diskusjon om de forholdsmessige ernæringsmessige verdier av de forskjellige bestanddeler i balanserte porsjoner.

En av de mest betydningsfulle eiddommeligheter innen nyere forskning er oppdagelsen av at det under normale omstendigheter kan oppnås en viss suksess med balanserte porsjoner, i hvilke syntetiske aminosyrer er blitt brukt. Men under stress-betingelser, slik som tørke, støy fra fly eller enhver annen alvorlig forstyrrelse, har dyr ikke den elastisitet, som de ville hatt hvis de var blitt foret med normalt for, hvori fiskemel.

Undersøkelsen med henblikk på å få istand bredere bruk av fiskemel fortsetter. For som inneholder fiskemel blir i Europa brukt til fjærkre og svin og dess-

uten også under kultivering av mink, og forsøk utføres også angående bruk av fiskemel som erstatning for melk.

Hvis fiskemel tilvirket på normal måte brukes i flytende form til foring av kalver, vil tydelig benpartikler bli bunnfelt i blandingen. Råfisken kunne kokes under trykk for å mykne og bryte ned benene og problemet dermed løses. Men en mere tilforlataelig løsning synes å ligge i utvikling av et flytende medium som kan holde benpartiklene svevende.

Hvis fiskemel kunne bli brukt til foring av kalver, ville det bety et gjennombrudd for industrien. I motsetning til kuer, som lett kan omgjøre gress til protein, trenger kalver å bli foret med protein under de første vekstmånedene.

Islands torskefiskerier.

Fiskifjelag Islands har i telegram daterert Reykjavik 17. august gitt oppgave over utbyttet av landets torskefiskerier til utgangen av februar i år. Totalfangsten var 43 413 tonn (samme tidsrom 1970 = 76 118 tonn). Av denne ble 4 119 (9 270) tonn iset for eksport, 29 929 (34 811) tonn frosset og filetert, 141 (1 492) tonn hengt, 7 779 (20 469) tonn saltet og 540 (977) tonn brukt på andre måter.

Stor dansk håbrannfangst.

«Danmarks Havfiskeri» melder i utgaven for 10. august at kutteren «Thailand» av Nexø er kommet til Hanstholm med 420 stk. håbrann og en del pigghå som ble tatt under et fire ukers tokt i Nordatlanten og Den Engelske Kanal. Fangsten, som ble frosset ombord, ble avsatt i Hirtshals og innbrakte så godt som kr. 76 000.

Ingen nybygninger mer til Italias Atlanterhavslåte.

Atlanterhavslåten innen det italienske havfiske ble utvidet med sitt hittil mest moderne og største skip, «Mascaretti Primo», levert for noen måneder siden fra et verft i Viareggio. Ifølge «AFZ» (26. juli) er de viktigste tekniske data disse: 1 500 br.r.t., maskinytelse 2 900 hk, fart 15,5 knop, lengde 73 m, bredde 12 m, høyde til shelderdekk 7,90 m, lasterom 1 400 m³. Ca. 10 av denne og lignende konstruksjoner representerer programmet for nyorientering innen italiensk havfiske. Denne kontingent dekker

bare tredjedelen av totaltonnasjen av skip beskjeftiget i Atlanterhavsfangst. De ca. 70 trålerne som passerer Gibraltar for Atlanterhavet, og hvis tonnasje utgjør omlag 45 000 br.r.t., har samlet fryseromskapasitet på 35 000 m³. Av disse 70 trålere er bare 19 på 800 br.r.t. eller mere. Før «Mascaretti Primo» ble satt i fart i 1970 fantes det i 1969 tre skip i størrelsesordenen over 1 000 tonn, som hadde vært gitt byggetillatelse.

Videre planer for nykonstruksjoner til Atlanterhavslåten er foreløpig stillet i bero, hvilket også står i forbindelse med finansieringsproblemet. Saken er at det i Italia i det høyeste ennå bare kan regnes med statsstøtte til mindre skipstyper. Nybygginger på Atlanterhavslåtens område er så godt som utelukkende henviset til privatfinansiering. Til 1970 besto det i det minste i Sør-Italia mulighet til finansiell lettelse ved bygging også av større skip. I støtteprogrammet «Cassa del Mezzogiorno» sto det fra 1960 til 1970 årlig 1,5 milliarder lire til forføyning. Signor Mascaretti, eier av omtalte «Mascaretti Primo» skaffet seg slik støtte i tide. Ved valg av havnen San Benedetto del Tronto som hjemsted, var det nye skip sikret støtte. Nå etter avslutningen av 10-årsplanen for det underutviklede Syden finnes det ikke en øre mer å hente til store skipstyper i Mezzogiorno. Også finansieringsprogrammet av mars 1968, hvori staten løsgjorde 470 mill. lire for skipsnybygging i Nord-Italia er utløpt, og kassen er tom. Kun Istituto Mobiliare Italiano kan fremdeles yte privat initiativ i skipsbygging til havfisket en begrenset hjelp. IMI, som er et finansieringsselskap i form av en statsstiftelse, yter under bestemte betingelser kreditter med 4 % rente og 20 års løpetid.

Utviklingen går mot større enheter i den danske fiskeflåte.

«Dansk Fiskeritidende» (29. juli) inneholder Fiskeriministeriets oppgaver bl.a. over fiskeflåtens størrelse og sammensetning. I 1970 hadde Danmark 7 578 fiskefartøyer, hvis verdi utgjorde 881,8 mill. d.kr. — en verdistigning i forhold til 1969 på 54 mill. kr. Denne stigning skyldtes ikke minst at antallet av båter over 100 bruttotonn steg fra 161 i 1969 til 187 i 1970. I 1968 var der bare 128 fartøyer over 100 tonn.

Tendensen går tydelig mot større enheter. Antallet av fartøyer mellom 100 og 50 bruttotonn er 203, mens der er 1 951 fartøyer fra 50 til 15 tonn — 61

færre enn året før. Antallet av små kuttere på 15 tonn og derunder er blitt sterkt redusert. I 1968 ble antallet oppgjort til 5 831, mens det i 1970 er falt til 5 237, altså en nedgang på over 600. For 13 år siden ble de første stålcuttere anskaffet til den danske fiskeflåte. Ved utgangen av 1970 var det i alt 215 stålcuttere i virksomhet.

Prawn Fingers — nytt produkt fra skotsk firma.

Det nyeste produkt fra Shrimp Peelers (Scotland) Ltd., firmaet som nylig ble dannet i Peterhead av Byron Bellamy, er Prawn Fingers. Det er basert på det populære Fish finger-format og forarbeides av blokkfrosne reker eller sjøkreps (25 til 35 pr. pund), som sages opp til fingers, dyppes i røre og rulles i gyldne brødkrumler. Selskapet fremholder at denne form viser seg betraktelig mere økonomisk enn scampi behandlet med røre og panering.

Mr. Bellamy uttalte at han var henvendt over det nye produkt og han var sikker på at når man først var istand til å distribuere det nasjonalt, ville det ikke være grenser for dets muligheter. Han tilføyet: «Jeg har rik erfaring i å produsere den rette vare på scampi-området. Nå har jeg gjort det igjen». (Fish Trades Gazette — 14. august).

Limfjordøsters-Kompagniet flytter grunnet forurensning.

Selskapet av ovennevnte navn er i ferd med å flytte til Nordre Agger tange, hvor en 1 200 m² stor bygning skal innrettes med rensesbassenger, sorterings- og pakkelokaler, kontorer, utleveringshal og lokaler for de ansatte. Det er klart at det er den tiltagende kloakkforurensning av Limfjorden, som har gjort en flytning av østersindustrien til Agger tange aktuelt. Bare der hvor Thyborøn sender umåtelige mengder friskt vann inn i Nissum bredning, er Limfjordvannet helt rent.

Forurensningen er forøvrig også forklaringen på at østersen ikke mere yngler i så stort omfang i Limfjorden. Tage Preiss får sin østersyngel fra den norske Atlanterhavskyst, men veksten foregår i Nissum brednings rene vann på bankene nær Lemvigs og Helligø strand. (Dansk Fiskeritidende 19. aug.).

RAPPORT I FORBINDELSE MED FORSØKSFISKE MED LINER PÅ HÅRD BUNN I SKAGERAK I MARS—APRIL 1971

Av Vermund Dahl

Innledning:

Linefiske etter kveite og rundfisk på Sørlandet er blitt mer aktuelt de siste årene på grunn av svikt i andre fiskerier. Til forsøkene ble leid båter som skulle drive samtidig, en båt vest for 07°20' og en østenfor. Forsøkene skulle fortrinnsvis utføres på hård og ujevn bunn langs revkanten og innover grunnplatået.

M/S «Nua» VA-100-M ved Per Nodeland, Mandal, skulle forsøke det vestlige området, og M/S «Fancy» VA-22-K ved Kristian Løvås, Flekkerøy,

i det østlige området. Båtene var leid til å prøvefiske i 5 uker og begynte den 17. mars.

Resultat:

Båtene driftet på noe forskjellig måte, M/S «Nua» egnet linene i land og den andre egnet både på land og om bord. M/S «Fancy» som egnet om bord har flere fiskedager og har brukt 340 stamper med en totalfangst av 2.800 kg fisk. M/S «Nua» brukte 250 stamper med en totalfangst av 7.900 kg. Selve resultatene er i minste laget, men det ser ut som de beste fang-

Journal over lineforsøk langs revkanten i Skagerak for m/s «Nua» VA-100-M 1971.

Linene satt						Trekning				Fangst i kg			Anmerkning
Dato	Kl.	Fra posisjon	Retning	Dybder fv.	Ant. stamper	Fra		Til		Torsk	Annen fisk	Kveite	
						dato	kl.	dato	kl.				
18.3	0600	N57°27' O07°10'	SO	67-55	21	18.3	0900	18.3	1700	150	230	20	Hård bunn
22.3	0600	N57°40' O05°50'	Vest	72-55	26	22.3	0930	22.3	1930	200	1200	60	Hård bunn
23.3	0700	N57°50' O05°40'	NNV	80-70	16	23.3	1000	23.3	1400	30	160	66	Kveiteliner
29.3	0600	N57°34' O06°00'	V	70-57	26	29.3	1030	29.3	1930	120	360	17	Rundfiskliner
30.3	0700	N57°45' O06°15'	NV	140-155	18	30.3	1100	30.3	1700		280	8	Rundfiskliner
2.4	0600	N57°30' O06°47'	SSO	65-52	24	2.4	1000	2.4	1800	280	360	26	Rundfiskliner
14.4	0530	N57°43' O05°38'	NNV	65-58	26	14.4	1000	14.4	1930	320	400	25	Rundfiskliner
15.4	0600	N57°44' O06°00'	OSO	80-75	18	15.4	1000	15.4	1500	120	120		Kveiteliner
21.4	0530	N57°44' O05°55'	VSV	87-75	26	21.4	0900	21.4	2100	480	1000	6	Rundfiskliner
22.4	0500	N57°37' O05°55'	ONO	75-80	18	22.4	0830	22.4	1400	120	180	44	Kveiteliner
26.4	0400	N57°25' O07°10'	NV	47-62	28	26.4	1030	26.4	2000	500	800	180	Rundfiskliner

247 stamp

Fangst 7 860 kg fisk

Journal for linefiske langs revkanten i Skagerak for m/s «Fancy» VA-22-K 1971.

Linene satt						Trekning				Fangst i kg			Anmerkninger
Dato	Kl.	Fra posisjon	Retning	Dybder fv.	Ant. stamper	Fra		Til		Torsk	Annen fisk	Kveite	
						dato	kl.	dato	kl.				
17.3	0700	N57°31' O07°20'	180°	75-55	10	17.3	1000	17.3	1530	40	80		Revet
18.3	0615	N57°21' O07°25'	125°	50-42	10	18.3	1000	18.3	1430	40	40		Revet
23.3	0745	N57°42' O09°06'	100°	33-26	10	23.3	1000	23.3	1430		40	40	Revet SO av Oksey
23.3	1600	N57°50' O08°45'	255°	142-158	14	24.3	0800	24.3	1100		40		—»—
24.3	0645	N57°50' O08°40'	265°	148-168	14	24.3	1130	24.3	1400		20		Kveiteliner
26.3	0745	N57°22' O07°53'	205°	38-32	14	26.3	1030	26.3	1500		40	5	NV Hanstholmen
29.3	0750	N57°32' O07°14'	180°	95-70	10	29.3	1000	29.3	1400	60	40	40	Revkanten
30.3	0545	N57°30' O06°56'	135°	75-65	10	30.3	0900	30.3	1300	40	230	10	Revkanten
1.4	0615	N57°43' O08°14'	260°	168-195	20	1.4	1000	1.4	1515		120	10	Revkanten
1.4	1600	N57°41' O08°04'	270°	168-190	10	2.4	0715	2.4	0930		40		10 håkjerringer
2.4	0600	N57°41' O07°57'	265°	170-180	14	2.4	1030	2.4	1315		80		3 håkjerringer

146 stamper

Totalfangst fra revet ca. 1 100 kg fisk.

Dato	Kl.	Linene satt				Trekning				Fangst kg		Anmerkninger
		Fra posisjon	Retning	Dybder fv.	Ant. stamper	Fra		Til		Kveite	Annen fisk	
						dato	kl.	dato	kl.			
14.4	0700	N58°12' O08°39'	300°	130- 60	10	14.4	1430	14.4	1630		120	SSO Lillesand
14.4	0800	N58°13' O08°40'	290°	120- 80	10	14.4	1000	14.4	1130		80	SSO Lillesand
14.4	1400	N58°11' O08°34'	Nord	100- 50	14	15.4	0730	15.4	1030		240	2 håkjerringer
15.4	0545	N58°11' O08°29'	190°	50-90	14	15.4	1400	15.4	1630		120	SO av Lillesand
15.4	1300	N58°11' O08°33'	240°	90-90	11	16.4	0630	16.4	0850		40	SO av Lillesand
16.4	0530	N58°09' O08°25'	315°	50-30	6	16.4	1030	16.4	1200		15	SO av Lillesand
20.4	1600	N58°29' O09°06'	270°	110-50	12	21.4	0615	21.4	0900		40	Ost av Lillesand
21.4	0530	N58°29' O09°00'	170°	50-100	10	21.4	1100	21.4	1300		20	Ost av Lillesand
21.4	1330	N58°27' O09°00'	235°	80-50	12	22.4	0730	22.4	0915		30	Ost av Lillesand
22.4	0600	N58°24' O08°56'	240°	100-70	10	22.4	1100	22.4	1300		20	Ost av Lillesand
22.4	1445	N58°11' O08°47'	270°	210-140	10	23.4	0545	23.4	0800		5	4 håkjerringer
23.4	0500	N58°12' O08°41'	225°	130-170	10	23.4	0815	23.4	1015	24	60	1 håkjerring
26.4	0800	N58°20' O08°54'	260°	150-110	12	26.4	1200	26.4	1430		20	3 håkjerringer
26.4	1100	N58°23' O08°54'	170°	100-140	12	27.4	0630	27.4	0900		120	SO av Lillesand
27.4	0500	N58°18' O08°50'	180°	115-150	10	27.4	1100	27.4	1300	12	40	1 håkjerring
27.4	1315	N58°17' O08°49'	230°	150-130	14	28.4	0545	28.4	0830	40	240	4 håkjerringer
28.4	0515	N58°14' O08°43'	230°	170-120	10	28.4	1100	28.4	1315		80	4 håkjerringer
28.4	1430	N58°09' O08°34'	230°	140-120	15	29.4	0600	29.4	0915	15	320	8 håkjerringer

192 stamper

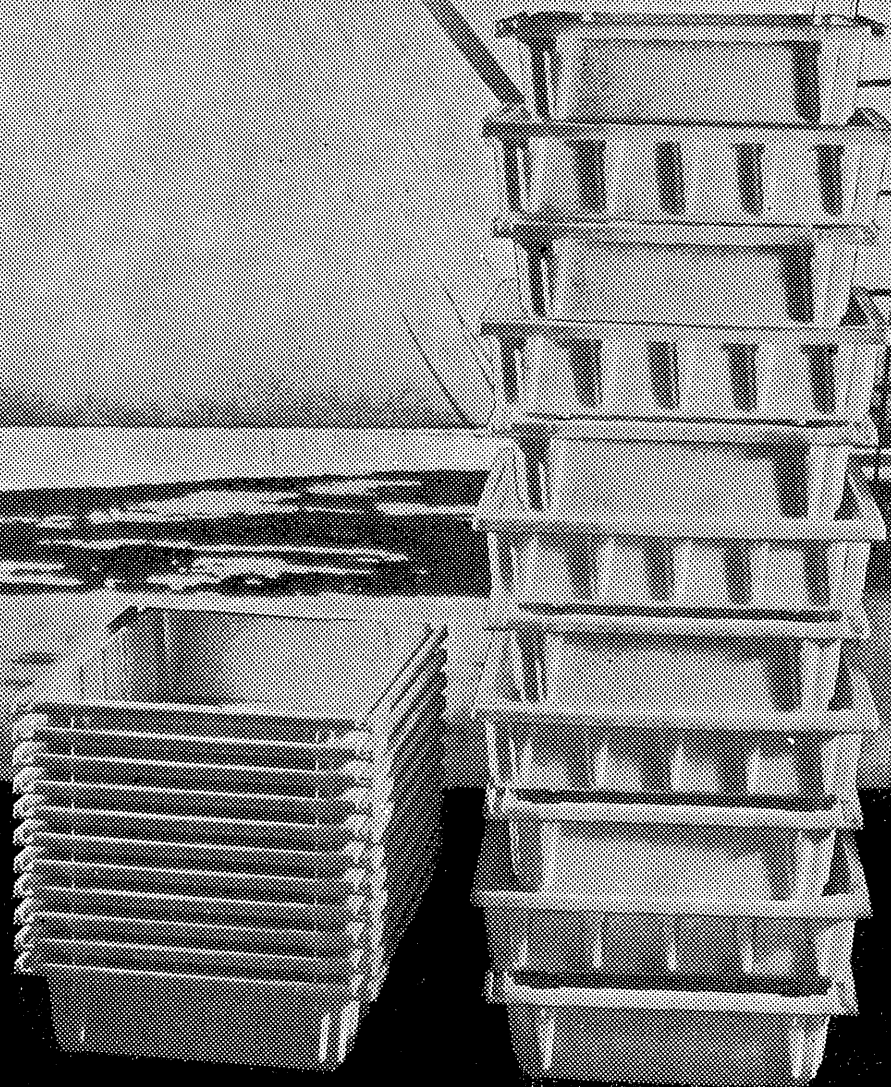
Fangst 1 680 kg fisk.

stene er å få vestenfor 7° ost. Dette henger nok en del sammen med bunnforholdene langs revkanten. Det er mer stenbunn vestover enn østover. Begge båtene klager over mye lus som eter opp agnet på kort tid. Siden de første forsøkene til M/S «Fancy» var dårlige langs revkanten ble de siste utført langs land-

bakken SO av Lillesand. Fangstene besto i det vesentlige av lange, brosme og torsk, kveite var det svært lite av.

Med rapporten følger journal fra begge båtene som viser fangst, posisjoner, dybder og antall stamp.

Godt å bli kvitt det problemet.



Strømbergs stablekasser i plast kan du bruke i flere år - uten vedlikehold! Kassene er ypperlige til føring av brisling, i filét-produksjon, som distribusjonskasser, til rekefiske og som utstillingskasser i forretninger. De er hygieniske og lette å holde rene, det er bare å spyle dem. Tomme kasser stables i hverandre. Når de er i bruk stables

de sikkert på hverandre.

Kassene tåler kokende vann og temperaturer ned til -40°C . De trekker ikke vann, råtner ikke, er slagsøige og korroderer ikke. Kassene leveres bl.a. i størrelser på 29 og 42 l.

Skriv etter nærmere opplysninger.

Så blir du kvitt **det** problemet.

SVEIN STRØMBERG & CO. A/S

Leiraveien 12, 2000 Lillestrøm - Tlf. (02) 71 67 60 - Telex 18974 «Svein»

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 7. august og ukene som endte 31. juli og 7. august 1971. Tonn.

630 F. G. nr. 34, 26. august 1971

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisling ellers	Fersk sild og brisling i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rød-spette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lyr og sei	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk makrell-størje	Fersk pigghå	Fersk håbrann	Fersk skate og rekke	Fersk ål	Annen fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild	Frossen vårsild
	1101	1102	1103	11	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. 144-145	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.	Stat. nr. 0301.	Stat. nr. 0301.
06 Oslo	17	—	1	18	71	4	1	—	11	—	—	—	1	—	—	—	—	3	90	—	—
27 Kristiansand	—	—	438	438	26	—	1	31	—	2	—	328	—	23	2	12	—	74	500	—	—
31 Egersund	—	—	1 020	1 020	—	—	—	—	—	—	—	47	—	1	—	—	14	—	62	—	—
33 Stavanger	41	—	—	41	3	—	2	2	33	1	—	33	—	259	6	36	4	260	639	—	—
35 Kopervik	—	—	150	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26	—	6	—	5	—	29	66	—	—
38 Bergen	41	—	374	415	11	—	22	80	705	44	—	14	—	618	5	25	15	188	1 729	50	—
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	—	—	87	87	2	8	1	52	361	59	1 537	—	—	11	1	14	—	24	2 068	71	—
41 Molde	121	—	41	162	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—
42 Kristiansund	60	—	—	60	—	—	—	6	4	—	—	—	—	2	—	12	—	190	215	—	—
43 Trondheim	—	—	26	26	102	75	12	166	52	—	—	—	—	—	—	—	—	6	414	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	1	3	3	7	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	3	57	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	41	3	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	61	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	58	2	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	81	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	4	4	10	78	2	—	—	—	939	—	7	—	70	1 115	—	—
64 Andre	2	16	1 863	1 881	10	4	1	2	1	2	10	1 009	3	33	—	1	105	384	1 566	—	—
I alt	281	16	4 002	4 298	325	106	136	357	1 265	110	1 547	1 458	3	1 891	13	113	138	1 237	8 700	121	—
I uken	—	—	86	86	10	4	38	41	5	1	—	117	3	5	3	4	28	11	271	—	—

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 varegrupper 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	Annen rund-frossen fisk	Rund-frossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet ellers	Fersk el. kjølt filet 15x1	Frossen hyse-filet	Frossen torsk-filet	Frossen sei-filet	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild filet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet torsk-fisk i alt
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	15x1	15x1	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	16	17x1
	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.	Stat. nr. 0301. 501	Stat. nr. 0301. 451, 459, 502-599	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.	Stat. nr. 0302.	Stat. nr. 0302. 101-109
06 Oslo	—	—	34	2	—	—	—	—	20	56	—	58	—	—	—	—	—	—	—	—	9
27 Kristiansand	1	1	5	—	1 141	—	2	—	3	1 152	—	—	—	—	—	—	—	—	33	33	52
31 Egersund	295	295	—	—	101	—	—	—	—	101	—	—	—	—	—	—	—	88	—	88	—
33 Stavanger	79	79	7	—	118	—	96	—	506	727	—	—	—	16	6	—	—	80	1	102	1
35 Kopervik	123	123	—	—	410	—	—	—	—	410	—	—	—	—	153	—	—	—	—	153	—
36 Haugesund	—	—	—	—	217	—	—	—	32	250	—	—	28	1 357	190	—	—	—	—	1 575	—
38 Bergen	766	817	58	—	406	10	356	—	114	943	4	7	557	1 385	116	—	2	33	17	2 110	189
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 Ålesund	65	136	1	133	—	5	151	43	534	867	12	24	780	4 641	501	47	13	1	232	6 215	6 647
41 Molde	—	—	—	—	—	—	96	—	—	96	—	—	10	245	17	—	—	1	—	274	—
42 Kristiansund	—	—	7	—	—	—	1	—	17	24	—	8	317	1 247	1 497	25	2	18	3	3 110	4 076
43 Trondheim	—	—	98	22	—	—	—	—	461	582	—	79	1 433	12 102	1 788	23	268	11	874	16 497	989
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	13	5	259	3	—	—	—	1	268	1 954
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	21	21	—	17	402	5 012	1 469	15	9	—	22	6 929	747
55 Tromsø	—	—	62	1	—	—	—	—	1 266	1 329	—	57	937	5 773	1 409	54	61	—	462	8 697	6 780
56 Hammerfest	—	—	5	1	—	—	—	—	284	290	—	20	475	7 544	1 217	26	21	—	20	9 303	1 087
57 Vadsø	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	—	—	204	288	36	8	—	—	2	538	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	1 116	1 116	—	—	2 150	5 070	1 047	68	6	—	87	8 430	—
61 Måløy	313	313	1	1	29	—	1 899	—	156	2 087	—	12	—	283	881	—	—	224	—	1 338	273
64 Andre	264	264	1	2	798	28	—	—	109	937	27	522	38	1 985	82	5	3	—	16	2 129	—
I alt	1 907	2 028	280	162	3 221	45	2 602	43	4 646	10 996	44	818	7 338	47 206	10 414	271	384	456	1 770	67 839	22 802
I uken	382	382	16	21	178	—	229	—	284	727	27	510	1 170	2 591	696	38	33	151	64	4 743	385

TOLLSTEDER	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet banksild 1802	Saltet islandsild 1803	Saltet sild ellers 1804	Saltet sild i alt 18	Annen saltet fisk i alt 19x1	Tørrfisk torsk 19x2	Tørrfisk sei 19x3	Tørrfisk ellers 19x4	Klippfisk torsk 19x5	Klippfisk lange 19x6	Klippfisk ellers 19x7	Røykt sild 19x8	Hummer 20x1	Reker 20x2	Selolje, rå 20x3	Sild-olje, 20x4	Haitran og høgv. hold. tran, olje 2101	Medisin tran 2103	Veterinærtran 2104
	Stat. nr. 0302. 201, 202	Stat. nr. 0302. 205	Stat. nr. 0302. 206	Stat. nr. 0302. 203, 204, 208, 209	Stat. nr. 0302. 201-206, 208	Stat. nr. 0302. 301-303, 309	Stat. nr. 0302. 403-406	Stat. nr. 0302. 407-408	Stat. nr. 0302. 401. 402	Stat. nr. 0302. 503	Stat. nr. 0302. 505	Stat. nr. 0302. 501, 502, 504, 509	Stat. nr. 0302. 602	Stat. nr. 0303. 100	Stat. nr. 0303. 307, 309, 1605, 201, 203	Stat. nr. 1504. 559	Stat. nr. 1504. 401, 405	Stat. nr. 1504. 603	Stat. nr. 1504. 601	Stat. nr. 1504. 602
06 Oslo	2	—	2	3	6	6	—	1	—	—	—	—	—	3	24	1	—	13	39	145
27 Kristiansand	—	2	—	2	5	27	—	—	—	21	39	—	—	27	322	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	10	—	—	10	—	—	3	—	—	—	—	—	—	66	—	6 809	—	—	—
33 Stavanger	80	60	3	—	143	12	—	—	—	4	—	—	—	25	218	—	1 251	16	—	—
35 Kopervik	—	—	—	33	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	3
36 Haugesund	123	345	4	47	519	192	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	10 758	17	—	13
38 Bergen	278	417	—	189	884	17	1 808	255	242	152	8	67	19	43	143	—	4 143	100	219	1 426
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 005	—	—	—
40 Ålesund	183	24	—	70	277	80	84	177	27	13 943	1 796	7 836	200	—	67	—	25	23	522	1 363
41 Molde	6	22	—	—	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	304	—	—	304	—	122	213	52	4 094	471	2 328	—	—	—	10	—	—	—	—	579
43 Trondheim	34	—	—	177	211	—	268	28	47	—	1	—	—	—	128	—	—	—	—	19
51 Bodø	1	—	—	23	24	2	583	2	7	792	—	156	—	—	43	—	—	—	—	—
53 Svølvær	—	—	—	—	—	55	1 291	15	40	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	9	9	—	269	56	78	300	—	17	—	—	291	—	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	5	5	—	400	30	23	—	—	—	—	—	95	—	—	—	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	827	88	559	—	—	—	—	—	84	—	110
64 Andre	32	100	20	24	176	1	29	2	22	49	—	—	1	1	200	1	802	—	—	—
I alt ...	1 043	980	29	582	2 634	394	4 855	780	539	20 182	2 403	10 962	221	99	1 620	1	27 805	253	781	3 656
I uken	35	24	1	10	69	9	278	59	4	2 686	232	420	16	—	49	—	50	27	30	158

TOLLSTEDER	Industri-tran, bl. og avl. tran, olje 2105	Tran i alt 21	Raff.etc. sjødyr- og fiske-oljer 22x1	Herme-tisk brisling 2301	Herme-tisk småsild 2302	Kippers 2304	Annen sild herme-tikk 2305	Melke 2306	Middags-hermetikk Inkl. herm. rogn 2307	Annen fiske-herme-tikk 2308	Fiske-herme-tikk i alt 23	Andre fiske-produkt 24x1	Spesial-be-handlet sild 25x1	Sukker-saltet og annen salt rogn 25x2	Skalldyr herme-tikk 25x3	Silde-mel 25x4	Fiske-lever-mel 25x5	Annet fiske-mel 25x6	Tang-og taremel 25x7	Rogn utjenlig til men-ske-løde 25x8	Rå sel-skinn 25x9
	Stat. nr. 1504. 902-903	Stat. nr. 1504.	Stat. nr. 1504. 908	Stat. nr. 1601. 111-113	Stat. nr. 1604. 114-119	Stat. nr. 1604. 201	Stat. nr. 1604. 205-209	Stat. nr. 1604. 701	Stat. nr. 1604. 602, 702	Stat. nr. 1604. 320-390, 603, 709	Stat. nr. 1604.	Stat. nr. 1604. 909, 510, 590, 802, 809	Stat. nr. 1604. 401-409, 1604. 801, 901	Stat. nr. 0302.700, 1604. 606-609	Stat. nr. 1605 110-191, 199	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	2 007	2 204	—	13	45	—	50	—	75	21	204	14	3	4	21	—	—	—	—	—	—
27 Kristiansand	—	—	—	—	5	—	—	—	12	172	190	—	48	—	—	—	—	—	—	—	—
31 Egersund	25	25	1 365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9 260	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	16	—	2 751	5 196	417	97	—	165	490	9 117	2	269	1	51	475	—	—	23	—	—
35 Kopervik	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	—	—	3 366	—	50	20	—	—
36 Haugesund	535	565	—	3	35	—	—	—	—	38	52	576	—	—	9 444	—	386	—	—	—	—
38 Bergen	2 532	4 277	624	661	2 531	451	2	9	26	5	3 685	12	938	250	21	9 666	135	761	5	98	
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74	—	—	4 003	—	—	—	—	—
40 Ålesund	1 659	3 568	—	13	38	29	—	112	294	—	486	67	120	34	44	13 931	75	1 115	—	9	
41 Molde	—	—	—	2	—	—	4	—	—	5	—	—	252	—	—	4 194	—	570	—	—	
42 Kristiansund	1 231	1 810	—	12	286	8	—	51	—	—	356	8	855	—	36	9 595	—	1 480	3 357	—	
43 Trondheim	—	19	—	—	176	4	1	12	130	10	333	548	9	1	29	845	—	170	1 390	—	
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	56	—	—	7 888	—	1 705	150	—	
53 Svølvær	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	12	10	696	—	6 101	69	2 605	400	—	
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	41	395	—	12 846	—	3 726	—	—	
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38	38	901	11	—	3	1 304	—	5 904	—	—	
57 Vadsø	—	—	1 356	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9 664	—	4 767	—	—	
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	5 261	—	1 606	—	—	
61 Måløy	44	238	—	20	43	—	—	10	87	—	160	—	—	—	—	5 025	—	220	—	—	
64 Andre	581	581	473	—	15	—	142	—	519	86	763	40	36	24	13	7 812	—	346	—	—	
I alt ...	8 615	13 305	3 817	3 474	8 370	909	295	194	1 321	823	15 387	1 670	3 382	1 403	219	132416	278	25 410	5 345	—	114
I uken	379	593	250	51	183	24	15	—	26	16	316	23	43	103	6	14 655	—	3 318	741	—	6

