

# FISKETS GANG

UTGITT AV FISKERIDIREKTØREN, BERGEN

# FG

23. SEPTEMBER 1971

**38**

# FISKETS GANG

23. SEPTEMBER 1971 — 57. ÅRGANG

38

## AV INNHOLDET I DETTE NR.:

	Side
Fiskerilovgivning .....	691
Forskrifter for fangst, behandling, føring, tilvirking, oppbevaring, pakking og transport av reker..	698
Mengde- og verdiutbytte av det norske fisket jan.-juni 1971 .....	705

Ansvarlig utgiver:  
FISKERIDIREKTØREN

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

UTKOMMER HVER TORS DAG

Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 691 81, eller på bankgirokonto 8301/08/01 474 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. Pristariiff for annonser kan fåes ved henvendelse til Fiskets Gang.

VED ETTERTRYKK FRA FISKETS GANG MÅ  
BLADET OPPGIS SOM KILDE

## Fiskerioversikt for uken som endte 18. september 1971.

Værforholdene, spesielt utfor de nordlige fylker var til dels mindre bra i uken som endte 18. september og i Finnmark og Troms var tilgangen på torsk og hyse heller liten. Seifisket med not i kystfarvann holdt seg imidlertid bra oppe. Fra Møre og sørover var fisket så omtrent av vanlig omfang. En merker seg betydelig pigghåtilgang på Vestlandet og godt makrellfiske med dorg og harp i kystfarvann, smått til havs for snurperne både med hensyn til konsumleveranser og leveranser til mel og olje. De pelagiske fiskerier {forøvrig var av lite omfang med unntakelse for en del feitsildfiske i Helgelandsområdet og fjordsildfisket sør- og østpå.

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

*Finnmark:* Under en uke med delvis værhindring ble det landet 2 389,4 tonn fisk og 7,2 tonn reke mot 2 683 og 7,2 tonn foregående uke. I fisket deltok det 446 farkoster, hvorav 22 trålere, 416 motorfarkoster og 8 åpne båter med i alt 1 467 mann, mens deltakelsen uken før talte i alt 699 båter med 2 121 mann. Av fangsten ble 376,7 tonn tatt med trål, 1 573 tonn med not og garn, 312,9 tonn med line og 126,8 tonn med snøre. Det gikk tilbake med landingene av torsk og hyse, som ble 392,2 og 253,4 tonn mot 785 og 524 tonn uken før. Seifisket øket med omlag 400 tonn til 1 682,1 tonn. Ennvidere ble det landet: 7 tonn brosme, 3 tonn kveite, 5 tonn flyndre, 5,7 tonn steinbit, 6,9 tonn uer, 34,2 tonn blåkveite samt 102 hl lever.

*Troms:* I fylkets kystkommuner ble det i uken i henhold til Fiskeriinspektørens oppgave landet 1 373,2 tonn fisk og reke mot 1 376 tonn uken før. Fangsten bestod av 105,4 tonn torsk, 1 190,9 tonn sei, 14,3 tonn brosme, 24,5 tonn hyse, 0,8 tonn kveite, 21,3 tonn blåkveite, 6,1 tonn uer, 0,2 tonn steinbit og 9,9 tonn reke.

*Andenes:* Det var dårlig vær og bare 1 hel sjøværsdag med landinger av 23 tonn blåkveite og 11 tonn sei. Det er storsei tatt med garn det dreier seg om. Det ble tatt opptil 1 100 stk. (3 500 kg) og det regnes med at seifisket med garn vil slå til nå. To av stedets trålere er på verksted.

*Sør-Helgeland—Sør-Trøndelag:* Distriktet hadde i uken som endte 11. sept. fisketilgang på 249 tonn — betraktelig mindre enn vanlig i det siste. I uketallet inngikk 46 tonn torsk, 134 tonn sei, 1 tonn lyr, 12 tonn lange, 1 tonn blålange, 31 tonn brosme, 2 tonn hyse, 2 tonn kveite, 1 tonn rødspette, 8 tonn uer, 2 tonn hå og 9 tonn annen fisk. I uken til 18. sept. foregikk som før en del seifiske med not. Det ble låssatt 63 og håvet 8 tonn.

**Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar – 18. september 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 . . . . .	14 544	908	11 601	1 847	188	—	—
Hyse . . . . .	17 540	1 262	16 243	16	19	—	—
Sei . . . . .	14 655	796	10 154	3 336	369	—	—
Brosme . . . . .	182	—	—	—	182	—	—
Kveite . . . . .	97	97	—	—	—	—	—
Blåkveite . . . . .	1 123	1 123	—	—	—	—	—
Flyndre . . . . .	73	73	—	—	—	—	—
Uer . . . . .	498	498	—	—	—	—	—
Steinbit . . . . .	673	673	—	—	—	—	—
Reke . . . . .	586	586	—	—	—	—	—
Annen fisk . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
I alt	199 809	9 547	67 023	18 657	4 458	—	—
«pr. 19/9-70	109099	10 262	79 299	10 780	8 758	—	—
«pr. 20/9-69	103554	7 866	77 555	4 188	13 945	—	—

<sup>1</sup> Lever 43480 hl. <sup>2</sup> Rogn 2399 hl, hvorav 460 hl saltet, 1939 hl fersk. Tran 4 943 hl. <sup>3</sup> Tran 10 190 hl. Rogn 397 hl, hvorav saltet 358 hl, fersk 39 hl. <sup>4</sup> Herav 164 tonn rotskjær.

*Levendefisk:* Fra Levendefisklaget distrikt ble det denne uke levert 44 tonn levende rusetorsk til Trondheim og 8 tonn til Bergen/Hordaland. Innen Hordaland ble det landet 25 tonn levende småsei og i Rogaland landet 7 tonn diverse levende fisk.

*Møre og Romsdal:* Nordmøre hadde i uken til 11. september tilgang på 238 tonn fisk, hvorav 17 tonn torsk, 186 tonn sei, 1 tonn lyr, 12 tonn lange, 9 tonn brosme, 10 tonn hyse, 1 tonn kveite, 1 tonn uer og 1 tonn annen fisk. I beretningsuken bedret notfisket etter sei seg noe og det ble låssatt 18 fangster på 5—20, i alt 245 tonn samt håvet til salting 11 fangster på 2—30, i alt 115 tonn. Det opplyses også at det nå er noe større fisk en får. I uken til 18. sept. kom det dessuten inn to linebåter fra Færøyane med 55 og 65 tonn samt 4 linebåter fra Egga og Halten med tilsammen 65 tonn, samtlige mest lange og brosme.

Sunnmøre og Romsdal melder om fisketilgang på 424 tonn, hvorav 4 tonn torsk, 72 tonn sei, 223 tonn lange, 31 tonn blålange, 77 tonn brosme, 6 tonn hyse, 6 tonn kveite, 1 tonn gullflyndre, 2,2 tonn hå, 1,3 tonn skate og 0,5 tonn diverse.

**Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar – 18. september 1971.**

Fiskerort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Dyrefor
		Rund	Filet				
Skrei . . . . .	126 510	772	6 462	17 419	1 857	—	—
Annen torsk . . . . .	20 916	692	13 114	6 470	640	—	—
Sei . . . . .	10 986	2	4 770	5 972	242	—	—
Lange . . . . .	24	—	—	24	—	—	—
Brosme . . . . .	776	—	10	656	110	—	—
Hyse . . . . .	1 859	70	1 787	2	—	—	—
Kveite . . . . .	32	32	—	—	—	—	—
Blåkveite . . . . .	2 758	1 450	1 308	—	—	—	—
Flyndre . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Uer . . . . .	592	23	569	—	—	—	—
Steinbit . . . . .	177	3	174	—	—	—	—
Annen . . . . .	1	1	—	—	—	—	—
Reke . . . . .	1 500	1 452	—	—	—	48	—
I alt	66 131	4 497	28 194	30 543	2 849	48	—
«pr. 19/9-70	61 914	7 163	33 315	17 091	4 327	17	—
«pr. 20/9-69	56 986	8 465	32 619	7 739	8 091	72	—

<sup>1</sup> Tran 14716 hl. Rogn 9299 hl, hvorav saltet 6871 hl, fersk 2458 hl. Lever 1622 hl.

*Sogn og Fjordane:* Uken merker seg ut med stor håttilgang — fra Doggerbankområdet. Fisketilgangen utgjorde 812 tonn, hvorav 1,8 tonn torsk, 25 tonn sei, 2,5 tonn lyr, 30,6 tonn lange, 4,7 tonn brosme, 2,3 tonn lysing, 0,6 tonn kveite, 740 tonn pigghå og 4,5 tonn diverse fisk.

*Hordaland:* Her hadde man av levende fisk 25 tonn og av sløyd fisk 20 tonn. Dessuten ble det landet 90 tonn pigghå.

*Rogaland:* Det ble i ukens løp landet 7 tonn levende fisk og 60 tonn sløyd fisk. Dessuten ble det levert 6 tonn ål.

*Skagerakkysten:* Av fisk ble det her landet 30 tonn og av ål levert 5 tonn.

*Oslofjorden:* I Fjordfisk's distrikt beløp ukens fiskelandinger seg til 9 tonn.

*Makrellfisket:* Fisket til havs med snurpenot etter konsummakrell sør for 59° N og etter industri-fisk nord for denne breddegrad ble ingen suksess denne uke. Landingene til konsum utgjorde 103 tonn delt på en rekke små tanktilførsler. Kystfisket med

**Fisk brakt i land i Vesterålen — Nord-Helgeland i tiden 1. januar — 4. september 1971.<sup>1</sup>**

	Mengde	Anvendt til					
		Fersk	Fryst	Salting	Henging	Hermetikk	Oppmalning
Uken 4/9	1 356	181	633	524	9	—	9
I alt pr. 28/8	131 152	8 375	38 636	53 513	30 400	—	228
I alt pr. 4/9	<sup>2</sup> 132 508	8 556	39 269	54 037	30 409	—	237
I alt pr. 5/9 1970	96 922	7 951	41 450	28 151	19 128	—	242

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

<sup>2</sup> Dessuten av sjøtilvirket fisk:  
pr. 28/8 322 tonn saltfisk, 383 tonn tørrfisk.  
pr. 4/9 322 tonn saltfisk, 390 tonn tørrfisk.

harp og dorg m.m. var derimot bra og ga 1 125 tonn konsumvare. Til mel og olje ble det i distriktene nord for Stad landet 2 125 hl nordsjømakrell og 6 758 hl taggmakrell samt sør for Stad landet ca. 8 000 hl makrell og 9 600 hl taggmakrell. Årets landinger sør for Stad til mel og olje beløper seg til 1 632 951 hl makrell og 126 400 hl taggmakrell.

*Størjefisket* ga intet utbytte i uken.

*Skalldyr:* Av reke hadde Fjordfisk 12 tonn kokte og 11 tonn rå, Skagerakfisk 16 og 12 tonn og Rogaland Fiskesalstag 10 og 4 tonn. Ennvidere meldte Hordaland om 1,5 tonn reke, Troms om 9,9 tonn og Finnmark om 7,2 tonn. Om *krabbefisket* melder Levendefisklaget at deltakelsen er stor og fangstene bra. Nærmere oppgaver over utbyttet vil foreligge kommende uke.

**Sild, brisling og øyepål.**

*Feitsild- og småsildfisket:* I Nord-Norge hadde man opptak på 4 648 hl feitsild (gruppe 1) i uken. Det ble på Kvefjord i Troms tatt opp 69 hl, i Sortland i Nordland 900 hl, Steigen 431 hl og på Helgeland 3 248 hl. En del sild står i lås og det går fortsatt noe tregt med avsetningen.

I Nord-Trøndelag (Vikna, Leka) ble det tatt opp 1 384 hl, hvorav til salting 870, frysing 348 og innenlandsbruk 166 hl.

**Fisk brakt i land i området Sør-Helgeland — Sør-Trøndelag i tiden 1. januar — 11. september 1971.<sup>1</sup>**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiske- mel og Dyre- for	
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrej .....	..	..	..	..	..	..	..
Annen torsk ...	6 780	3 241	1 917	1 472	150	—	—
Sei .....	5 965	3 361	2 260	314	30	—	—
Lyr .....	91	86	4	1	—	—	—
Lange .....	317	15	194	108	—	—	—
Blålange .....	12	3	7	2	—	—	—
Brosme .....	546	15	288	242	1	—	—
Hyse .....	133	133	—	—	—	—	—
Kveite .....	123	123	—	—	—	—	—
Rødspette .....	4	4	—	—	—	—	—
Mareflyndre ...	—	—	—	—	—	—	—
Uer .....	92	88	4	—	—	—	—
Steinbit .....	10	10	—	—	—	—	—
Skate og rokke .	4	4	—	—	—	—	—
Håbrann .....	—	—	—	—	—	—	—
Pigghå .....	2	2	—	—	—	—	—
Makrellstørje ..	—	—	—	—	—	—	—
Annen fisk .....	116	105	—	11	—	—	—
I alt .....	<sup>2</sup> 14 195	7 190	4 674	2 150	181	—	—
« 12/9 1970	10 930	7 153	1 842	1 551	215	169	—
« 13/9 1969	11 657	6 600	1 098	3 647	189	123	—

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

<sup>2</sup> Lever 2 117 hl. Rogn 1 203 hl.

Buholmsråsa—Stad: Det ble opptatt 681 hl feitsild og 71 hl småsild, sistnevnte til hermetikk. Av feitsilden gikk 423 hl til salting, 34 hl til hermetikk, 224 hl til innenlandsbruk.

Sør for Stad ble det opptatt 118 hl småsild til hermetikk.

*Fjordsildfisket:* Ukeutbyttet ble på 166 tonn, hvorav 91 tonn i Fjordfisks og 75 tonn i Skageraks distrikt. I førstnevnte ble 74 tonn eksportert og 17 tonn solgt fersk innenlands og i Skagerakfisks distrikt 18 tonn saltet, 33 tonn eksportert fersk og 24 tonn solgt fersk innenlands.

*Nordsjøisild:* Et par snurpere forsøkte seg vest for 4. lengdegrad og tok 4 300 hl sild, hvorav 700 hl ble saltet og 3 600 hl levert til mel.

*Brislingfisket* er smått. Nord for Stad ble det tatt opp 1 175 skjegger, hvorav 60 skjegger til kryddring og 1 115 skjegger til hermetikk. Sør for Stad utgjorde opptaket 2 525 skjegger, hvorav 1 777 skjegger til ansjos og 748 skjegger til hermetikk.

**Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar – 11. september 1971.<sup>1</sup>**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel og dyrefor
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei . . . . .	<sup>5</sup> 7 021	2 141	3 556	32	1 292	—
Annen torsk . . . . .	18 239	2 686	15 310	53	190	—
Sei . . . . .	21 742	8 282	12 582	541	290	47
Lyr . . . . .	140	125	—	—	15	—
Lange . . . . .	8 845	1 503	6 516	826	—	—
Blålange . . . . .	458	—	458	—	—	—
Brosme . . . . .	4 781	6	4 761	14	—	—
Hyse . . . . .	1 263	1 240	2	—	20	1
Blåkveite . . . . .	326	326	—	—	—	—
Kveite . . . . .	711	711	—	—	—	—
Rødspette . . . . .	15	15	—	—	—	—
Mareflyndre . . . . .	2	2	—	—	—	—
Ål . . . . .	2	2	—	—	—	—
Uer . . . . .	350	349	1	—	—	—
Steinbit . . . . .	69	69	—	—	—	—
Skate og rokke . . . . .	234	234	—	—	—	—
Håbrann . . . . .	10	10	—	—	—	—
Pigghå . . . . .	101	101	—	—	—	—
Makrellstørje . . . . .	—	—	—	—	—	—
Annen fisk . . . . .	253	249	—	—	4	—
Hummer . . . . .	5	5	—	—	—	—
Reke . . . . .	1	1	—	—	—	—
Krabbe . . . . .	—	—	—	—	—	—
I alt . . . . .	<sup>2</sup> 64 568	<sup>6</sup> 18 057	<sup>4</sup> 3 186	<sup>1</sup> 466	<sup>1</sup> 811	<sup>4</sup> 8
Herav:						
Nordmøre . . . . .	17 212	7 028	<sup>3</sup> 9 468	271	422	23
Sunnmøre og Romsdal . . . . .	47 356	11 029	<sup>4</sup> 33 718	1 195	1 389	25
I alt 12/9 1970	71 895	22 225	46 923	1 871	820	56
« 13/9 1969	62 365	18 500	39 720	2 585	1 305	255

<sup>1</sup> Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 110 %. <sup>2</sup> Lever 4652 hl. <sup>3</sup> Herav 784 tonn saltfisk o: 1645 tonn råfisk. <sup>4</sup> Herav 6718 tonn saltfisk, o: 14105 tonn råfisk. <sup>5</sup> Tran 2370 hl, Rogn 5290 hl, herav saltet 394 hl, fersk 4896 hl. <sup>6</sup> Herav 1106 tonn filet.

*Øyepål:* Landingene nord for Stad på 1 430 hl fordeler seg på 55 hl til ørretfor og 1 375 hl til mel og olje. Sør for Stad ble det landet 58 994 hl, hvorav 78 hl til for og 58 916 hl til mel og olje.

**Summary.**

Partly adverse weather reduced the cod and haddock landings off Finnmark, while the saithe fishing with purse seine was good in Finnmark coastal

**Fisk brakt i land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar – 18. september 1971.<sup>1</sup>**

Fiskesort	I alt	Av dette til				
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk	Fiske-mel
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk . . . . .	1 232	697	535	—	—	—
Sei . . . . .	3 480	<sup>3</sup> 2 762	718	—	—	—
Lyr . . . . .	117	117	—	—	—	—
Lange . . . . .	1 401	—	1 220	181	—	—
Brosme . . . . .	589	—	589	—	—	—
Hyse . . . . .	95	95	—	—	—	—
Uer . . . . .	6	6	—	—	—	—
Kveite . . . . .	49	49	—	—	—	—
Flyndre . . . . .	10	10	—	—	—	—
Blåkveite . . . . .	40	40	—	—	—	—
Skate . . . . .	48	48	—	—	—	—
Pigghå . . . . .	7 025	7 025	—	—	—	—
Lysing . . . . .	6	6	—	—	—	—
Kolmule . . . . .	7	7	—	—	—	—
Steinbit . . . . .	1	1	—	—	—	—
Makrellstørje . . . . .	130	130	—	—	—	—
Hummer . . . . .	3	3	—	—	—	—
Reke . . . . .	—	—	—	—	—	—
Krabbe . . . . .	—	—	—	—	—	—
Annen fisk . . . . .	91	24	—	—	—	67
I alt . . . . .	14 330	11 020	<sup>2</sup> 3 062	181	—	67
« pr. 19/9-70	16 124	13 277	2 686	—	20	141
« pr. 20/9-69	16 195	13 421	2 324	—	51	399

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

<sup>2</sup> Herav 213 tonn saltfisk, o: 448 tonn råfisk.

<sup>3</sup> Herav 564 tonn til filet.

waters during the week ending September 18th. The Finnmark groundfish landings amounted to 2 389 tons compared with 2 683 tons the preceeding week and included 392 tons cod, 253 tons haddock, 1 682 tons saithe and minor quantities of other species. The Troms landings of 1 373 tons were on the same level as last week's. Among the landings in western Norway are dogfish the most notable for the time being. The catches amounted to 740 tons in Sogn og Fjordane and 90 tons in Hordaland. The mackerel fishing is good on the south west and south coasts and amounted to 1 125 tons this week. The purse seiners have a lean period.

The pelagic landings were confined to smaller quantities of fat herring, fjord herring and sprat taken in coastal waters and to 4 300 hectolitres North Sea herring taken west of the 4th western longitude and also to about 60 000 hectolitres Norway pout taken by trawl on North Sea grounds.

Fisket etter sild og industrifisk samt brisling og makrell i uken 12/9—18/9 og pr. 18/9 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</i> <i>Harstadkontoret</i> (Grense Jakobselv— Buholmsråsa)	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl	Hl
Feitsild .....	—	26 291	—	2 338	—	6 634	9 201	2 989	—	5 129
Småsild .....	—	1 978	—	—	—	—	—	1 978	—	—
Lodde .....	—	12548 126	26 589	—	—	1 562	—	—	2 795	12517180
Øyepål .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polartorsk .....	—	169 932	—	—	—	—	—	—	—	169 932
I alt .....	—	12746327	26 589	2 338	—	8 196	9 201	4 967	2 795	12692241
<i>Feitsildfiskernes Salgslag,</i> <i>Trondheimskontoret</i> (Buholmsråsa—Stad)										
Nordsjøsild .....	—	389 883	67	—	2 146	1 600	9 996	—	—	376 074
Feitsild .....	681	12 151	—	3 943	1 218	3 048	3 446	42	—	454
Småsild .....	71	2 841	—	619	203	368	32	1 619	—	—
Øyepål .....	1 430	110 456	—	—	—	—	—	—	289	110 167
Tobis .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolmule .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt .....	2 182	515 331	67	4 562	3 567	5 016	13 474	1 661	289	486 695
<i>Norges Sildesalslag</i> (Sør for Stad)										
Nordsjøsild .....	4300	1497 949	39 690	—	91 659	385	13 608	1 077	—	1351 530
Feitsild .....	—	550	—	371	—	—	179	—	—	—
Småsild .....	118	10 565	—	794	—	—	—	9 771	—	—
Øyepål .....	58 994	1 042 515	—	—	—	—	—	—	5 606	1 036 909
Lodde .....	—	1 620 451	—	—	—	—	—	—	—	1 620 451
Tobis .....	—	91 675	—	—	—	—	—	—	—	91 675
I alt .....	63 412	4 263 705	39 690	1 165	91 659	385	13 787	10 848	5 606	4 100 565
I alt:										
Nordsjøsild .....	4 300	1 887 832	39 757	—	93 805	1 985	23 604	1 077	—	1727 604
Feitsild .....	681	38 992	—	6 652	1 218	9 682	12 826	3 013	—	5 583
Småsild .....	189	15 384	—	1 413	203	368	32	13 368	—	—
Vintersild .....	—	74 133	5 556	4 800	—	130	<sup>3</sup> 63 491	156	—	—
Islandssild .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fjordsild .....	1 785	22 210	11 126	8 891	—	—	2 193	—	—	—
Sild i alt <sup>1</sup> .....	6 955	2 038 551	56 439	21 756	95 226	12 165	102 146	17 632	—	1 733 187
» » pr. 19/9–70 ...	—	2 742 326	269 161	23 878	85 170	42 069	132 227	36 795	524	2 152 502
Lodde .....	—	14 168 577	26 589	—	—	1 562	—	—	2 795	14 137 631
Øyepål .....	60 424	1 152 971	—	—	—	—	—	—	5 895	1 147 076
Tobis .....	—	91 675	—	—	—	—	—	—	—	91 675
Polartorsk .....	—	169 932	—	—	—	—	—	—	—	169 932
Kolmule .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I alt .....	60 424	15 583 155	26 589	—	—	1 562	—	—	8 690	15 546 314
» pr. 19/9–70 ...	—	14 039 476	—	20	—	170	—	—	28 991	14 010 295
<i>Makrell (tonn)</i> <i>Norges Makrellag S/L,</i> <i>Feitsildfiskernes Salgslag</i>	5 433	173 758	1 805	2 729	10 549	650	257	812	39	156 917
	799	33 634	—	55	—	386	—	—	—	33 193
Makrell i alt, tonn 11/9	6 232	207 392	1 805	2 784	10 549	1 036	257	812	39	<sup>4</sup> 190 110
» pr. 12/9–70 ...	—	105 169	2 540	2 801	8 994	1 666	386	671	297	87 814
Brisling, skjegger ...	3 700	402 857	—	—	—	20	<sup>2</sup> 4 071	398 616	—	150
» pr. 19/9–70 ...	—	560 855	7 739	—	—	1 195	4 656	546 400	—	865

<sup>1</sup> Da summen også tar med vintersild, islandssild og fjordsild er den ikke i samsvar med summen av mengdenr under de oppførte omsetningslag. <sup>2</sup> Til ansjos. <sup>3</sup> Herav 648 hl til røking. <sup>4</sup> Herav 14 700 tonn taggmakrell

## FG FISKERILOVGIVNING

*Forskrifter for fangst, behandling, føring, tilvirking, oppbevaring, pakking og transport av reker.*

I medhold av lov av 28. mai 1959 om kvalitetskontroll med fisk og fiskevarer o.a., og kgl. res. av 8. april 1960 har Fiskeridepartementet den 6. september 1971 fastsatt forskrifter for fangst, behandling, føring, tilvirking, oppbevaring, pakking og transport av reker: Forskriftene er tatt inn på sidene 698—704 i dette nummer av Fiskets Gang.

*Forbud mot at ikke-yrkesfiskere driver fiske etter hummer på søn- og helligdager på Skagerakkysten og i Ytre Oslofjorden.*

I medhold av § 6, punkt 4, annet ledd, i lov av 17. juni 1955 om saltvannsfiskerierne og kgl. resolu-

sjon av 17. januar 1964 har Fiskeridepartementet den 14. september 1971 bestemt:

### § 1.

På kyststrekningen fra Åna-Sira til grensen med Sverige er det på søn- eller helligdager under sportsfiske forbudt å sette eller trekke teiner til fangst av hummer.

### § 2.

Denne forskrift trer i kraft straks.



## FG Fiskerinytt fra utlandet

### Danmarks fiskeeksport i første halvår.

I henhold til en artikkel i «Dansk Fiskeritidende» (2. sept.) har fiskeeksporten fra Danmark i første halvår hatt vekt- og verdimesig fremgang på henholdsvis 35 000 tonn og 135 mill. d.kr. Eksporten av de forskjellige fiskeprodukter utgjorde 226 592 tonn sammenlignet med 191 660 tonn i samme tidsrom i fjor og verdien 669,4 mill. kroner mot 534,5 mill. kroner.

### Nytt kanadisk frysesystem for skipsbruk og stasjonært bruk.

Augustutgaven av «Canadian Fisherman & Ocean Science» inneholder en fem-siders beskrivelse av et nytt frysesystem som er oppfunnet av Central Design & Drafting Limited (D. J. Doust & Associates), Montreal. Det nye Confreeze System sies å ha vesentlige fordeler og det opplyses at åtte europeiske trålere og over 15 tunasnurpere skal utstyres med det. Firmaet ble startet for tre år siden av den internasjonalt kjente skipskonstruktør og maritime konsulent Dr. D. J. Doust. Det har gjort en hurtig og betraktelig inntreden i fiskeribedriften.

I et intervju med Canadian Fisherman gir Dr. Doust uttrykk for sin utstrakte tro på Confreeze systemets store muligheter. De frysetrålere som nå blir utstyrt med systemet er 223 fot lange skip og således større enn de fleste kanadiske fiskefartøyer. Men størrelsen er ingen hindring for installasjon, da systemet leveres som kompakte enheter. Også et 75 fots fartøy kan derfor gjøre seg nytte av Confreeze systemets plassbesparende og automatiserte fordeler.

Flere og flere havgående fiskefartøyer tilvirker og fryser fangsten ombord. De fleste gjør bruk av fryseutstyr som består i vertikale eller horisontale platefrysere. Installeringene krever forholdsvis stor plass, hvilket begrenser antallet av fryseinstallasjoner og dermed også produksjonen.

Dr. Doust og med-oppfinneren Adrien Peuvion var oppmerksom på dette og utarbeidet derfor en fullstendig ny installasjon, som både økte fryseproduksjonen, reduserte installasjons og driftskostnadene og frigjorde et betydelig område på fabrikkdekket.

Systemet som de kalte Confreeze system bygger på den velkjente kalsium klorid lake-frysingsprosess, hvorunder fisken som skal fryses nedsenkes i lake. Denne laken har et lavt eutetisk punkt, nemlig minus 49°C, og dessuten den fordel at den ikke korroderer metaller og andre stoffer.

Det unike ved systemet er at fiskeblokkene blir pakket i vakumforseglete polytelen sekker eller i varmemeforseglete plastikk beholdere før disse kommer i kontakt med laken.

To typer systemer er utviklet, nemlig et for kontinuerlig frysing beregnet for trålere og et for frysing og oppbevaring i tunafartøyer.

Systemet er også velskikket for stasjonære anlegg, idet kapasiteter på 200 til 400 tonn pr. døgn er mulig med Confreeze-enheter hver på 60 tonn pr. døgn. For trålere finnes tre modeller med kapasiteter på henholdsvis 30, 40 og 60 tonn pr. døgn.

Kort beskrevet består Confreeze systemet av en frysetank, som strekker seg tvers over skipets bredde ved bunnen av rommet. Fisken i dens beholdere fires ned og inn i denne frysetank ved hjelp av et

NOT . TRÅL . GARN . LINE

Forbrukervennlige priser  
FISKELIGHET—STYRKE

AL FISKERNES  
REDSKAPSFABRIKK

FINNSNES Trondheim  
Svolvær Tromsø Båtsfjord  
Honningsvåg

sinnrikt «fork lift/conveyor system» og traverserer langsomt skipets bredde med en hastighet beregnet på produktets frysing i løpet av traverseringen av skipsbredden. Beholderne løftes dernest opp av frysetanken for lagring.

En tegning som følger med atriikkelen viser hvilken liten plass Confreeze-systemet krever (under fabrikkdekk), og man vil merke seg at fabrikkarealet blir langt rommeligere enn vanlig. Nok en fordel som fremgår av generalarrangementet, er at Confreeze-rommet (og installasjonene) overveiende ligger under vannlinjen og dermed bidrar til bedret stabilitet og sjødyktighet.

Beholderne som brukes mellom fabrikkdekket og lasterommet danner en rekke av transportører. Disse er laget av aluminium og har fra 30 til 40 horisontale skuffer, hver med kapasitet for 5, 10 eller 20 kg rund eller filetert fisk. Størrelsen av fiskeblokken som dannes, er 60 × 30 × 10 cm, og en flyttbar vegg kan settes inn i skuffen til 5 eller 10 kilos blokker.

Når hver transportør er fylt med fisk, senkes den og innføres i lakefrysetanken ved minus 29°C og vandrer gjennom den i omlag tre timer før den losses og innholdet overføres til fiskerommet (minus 25°C).

Passasjen av frysetanken eller fryseoperasjonen, skal vi her nøye oss med å beskrive som automatisert. Frysingens foregår som allerede antydning langs Confreeze-rommets bunn, for eks. fra styrbord til babord. Bredden tillater 5 eller 6 transportører i kjeden. Fremdrivingen er tidsinnstillet med flytning ut av rekken av en transportør hvert 30., 33. eller 44. minutt, beroende på systemets døgnkapasitet. Tømmingen av transportøren for skuffer foregår med en luft-støte innretning til en vasketunnel, hvor fiskeblokkene vaskes og befries for gjenværende lake, hvoretter disse går til fiskerommet.

Om systemet uttaler Dr. Doust at de frosne blokker som er laget av hel eller filetert fisk, allerede er sortert, veiet og hermetisk forseglet. All risiko for dehydrering, harskning, forsmussing og vekt-tap er fjernet slik at det dreier seg om fisk ferdig for direkte salg til kunder.

«Teknisk er effektiviteten ved frysing gjennom nedsenkning meget høyere enn ved plate-kontakt-frysing eller frysing ved kaldluftinnblåsing. Dessuten har klorid-lake rustløse og korrosjonsfrie egenskaper, som tillater bruk av billig konvensjonelt utstyr i kondensatorer, pumper, rørledninger og tilbehør. Regenereringen av laken blir i motsetning til bruken av saltlake også redusert

til et minimum, fordi fisken ikke kommer i direkte kontakt med vesken slik at blod og annet kan forurense laken og sirkulasjonsutstyret. Produksjons og arbeidskostnadene reduseres betraktelig fordi automasjon sørger for mating, videreføring og lossing gjennom hele operasjonen. Selv ikke volumet som medgår til lakefrysing-tanken går tapt, fordi siste ladning av blokker kan forbli i denne til skipet skal utlosses. På fabrikkdekket legger Confreeze-systemet beslag på 160 kvadratfot — mindre enn 10% av den plass som konvensjonelle frysesystemer krever. Den frigjorte plass kan benyttes til installasjon av mer tilvirkningsmaskineri, hvilket gir adgang til utvidet produktpredning og dermed oppnåes større konkurranseevne», sier Dr. Doust. — — —

Tilslutt i artikkelen opplyses det at de åtte hekk-frysetrålerne, som bygges opp omkring Confreeze-systemet er bestilt av europeiske redere. Det dreier seg om 323 fots fartøyer med fiskerom på 30 600 kub. fot og 30 tons frysekapasitet pr. døgn.

### Islands eksport av frosne fiskefileter januar—juni 1971.

Som følgende oppgave viser, eksporterte Island i perioden januar—juni 1971 til sammen 32.130,2 tonn frosne fiskefileter til en samlet salgsverdi av isl. kr. 2.332.394.000,—\* Nkr. ca. 185 mill. o: nesten kr. 6,— pr. kg.

Opplysningene er hentet fra Hagtidindi nr. 7/71 som utgis av Islands Statistiske Sentralbyrå.

	Tonn	1000 kr.
<i>Frosne fiskefileter</i> ..	32 130,2	2 332 394
Belgia .....	102,6	6 879
Storbritannia ....	832,1	46 665
Frankrike .....	4,1	327
Holland .....	5,1	252
Italia .....	7,9	301
Sovjet .....	4 301,8	216 378
Tsjekkoslovakia ..	377,7	11 264
Vest-Tyskland ...	1 408,8	83 093
U.S.A. ....	24 858,6	1 958 222
Israel .....	190,2	6 237
Australia .....	41,3	2 776

### Islands eksport av klippfisk saltfisk og tørrfisk.

Følgende viser en oversikt over Islands eksport av klippfisk, saltfisk og tørrfisk for perioden januar—juni 1971.

Opplysningene er hentet fra publika-

sjonen Hagtidindi nr. 7/71 som utgis av Islands Statistiske Sentralbyrå.

	Tonn	1000 kr.
<i>Klippfisk</i> .....	3 036,6	168 898
Storbritannia .....	70,0	2 529
Hellas .....	4,7	490
Italia .....	8,0	550
Portugal .....	1 252,2	76 276
Brazil .....	1 438,8	78 265
Panama .....	108,9	5 432
Kongo .....	140,0	4 443
S.-Vietnam .....	14,0	913
<i>Saltfisk, ubearbeidet</i> .	14 792,5	802 934
Danmark .....	10,0	616
Sverige .....	15,0	782
Storbritannia .....	19,5	588
Hellas .....	800,6	15 661
Italia .....	2 317,6	136 087
Portugal .....	8 375,4	440 132
Spania .....	3 220,0	187 670
Vest-Tyskland .....	2,3	63
U.S.A. ....	12,1	210
Australia .....	20,0	1 125
<i>Saltfiskefileter</i> .....	882,5	38 400
Vest-Tyskland .....	859,1	37 992
U.S.A. ....	23,4	408
<i>Saltet, avskåret avfalls-</i> <i>bukfisk</i> .....	76,6	2 590
Italia .....	76,0	2 578
Kongo .....	0,6	12
Tørrfisk .....	1 102,8	83 281
Danmark .....	0,1	35
Færøyene .....	0,6	218
Storbritannia .....	0,0	3
Frankrike .....	1,5	127
Hellas .....	2,5	166
Holland .....	1,1	81
Italia .....	1 046,8	*79 226
Kanada .....	0,3	115
Dahomey .....	0,9	59
Gabon .....	4,5	317
Kamerun .....	28,5	1 961
Australia .....	16,0	973

\*) dårlig pris.

### Amerikanske ørretfarmers produksjon.

En undersøkelse i 1959 anslo produksjonen i amerikanske ørretfarmer til 5 mill. pund årlig — et tall som i 1965 etter en rundspøring blant farmerne ble revurdert til 7,5 mill. pund. Nå har det vært foretatt en ny undersøkelse og denne har gitt som resultat en produksjon på 16 mill. pund. Resultatet er forbausende, opplyser «Fishing Gazette» (juliutg.) og det kan vel være at årsproduksjonen faktisk er et par millioner pund større, fordi en lang rekke dameiere har unnlatt å svare på forespør-



selen. De minste av farmene, som har avgitt oppgave, produserer mellom 300 og 1000 pund årlig, de største mellom 200 000 og 500 000 pund, de fleste mellom 10 000 og 50 000 pund årlig. Om lag 11 til 12 mill. pund avsettes i sløyd stand til restauranter, hoteller og detaljforretninger, mens ca. 5 mill. pund selges til rekreasjonsmessige fiskedammer og innsjøer.

### Godt laksefiske ved Grønland.

Foreløpige meldinger fra danske kuttere, som for tiden driver laksefiske ved Grønland, går ut på at det er fanget uvanlig meget laks, først og fremst grunnet gode driftsforhold.

Kutterne er i år også utstyrt for rekefiske, men dette begynner de først med etter laksefiskets avslutning. (Dansk Fiskeritidende 2. sept.).

### Japan: Sardinene tilbake igjen.

«The swallows return to Capistrano» og sardinene til Niigata prefekturatet i Japan. Men der er en viss forskjell. Ifølge sangen vender svalene tilbake hvert år, men sardinene vender nå tilbake til japanske farvann etter å ha vært borte i 15 år. Havnen Igarashima i Niigata er et bilde på travelhet; fiskerne kommer inn med store halinger. I midten av mai hadde 15 båter landet en betydelig totalfangst og de lykkelige fiskere hadde ikke sett slike fangster siden den annen verdenskrig.

### Spania akter å investere i fiskemelfabrikkskip og tuna-fiskefartøyer.

«Fishing News International's» medarbeider Harry Barrett har besøkt Spania som i 1969 var nr. 9 blant verdens fiskerinasjoner og hadde en fangstmengde på 1 486 000 tonn. I artikler i tidsskriftets augustutgave, hvorfra springende punkter gjengis, peker han på at Spania i det siste ti-år har foretatt en stor utviding av landets flåte av fryseritrålere. Dette har ført til overforsyning av det spanske marked med prisfall til følge. Samtidig har landets import av fiskemel stadig økt og det har også utviklet seg et behov for en økt tunfiskproduksjon. Regjeringen har av disse grunner omlagt sin kredittpolitikk og retter den nå mot oppbygging av fiskemelfabrikkskip og en utvidelse av tunfiskflåten.

Overproduksjonen av frossen fisk, først og fremst lysing, og det derav følgende

prisfall, har også virket derhen at prisene på en av hovedstøttene i spansk fiskekonsum — bacalao = saltet torsk — også har falt.

Noen av fartøyene har vært i stand til å endre metode for dermed å motvirke de fallende torskpriser, mens fryseriflåten hvis operasjoner mest har funnet sted på søratlantiske lysingbanker, har funnet det vanskelig å omjustere seg.

Fra vest- og sørafrikanske farvann landet denne flåte 241 728 tonn lysing i 1970, som med tillegg av annen fisk fra fjerne farvann utgjorde 40 prosent av landets samlede 1970-fangst på 1 458 051 tonn.

En viss bedring i frossenfiskprisene hadde man i 1970, idet man sørget for å levere frossenfisken i mere attraktive former samtidig med at etterspørselen på lysingfilet økte.

Nå akter man imidlertid å redusere investeringene i fryseritrålere til fordel for de ovenfor nevnte målsettinger.

Kvegavlsprogrammet ekspanderer hurtig i Spania og har ledet til en økning i importen av fiskemel fra 13 000 tonn i 1961 til 141 000 tonn i 1969. Tunfiskfangsten på sin side har i de senere år holdt seg fortløpende mellom 60- og 70 000 tonn. Førstehandsprisen på yellowfin i Spanias ledende tunfiskhavn — Bermeo — steg fra 28 pesetas pr. kilo i 1965 til 44 pesetas i år. Likedan steg prisen på skipjack. Sammen med finansielle midler til utbygging av tunfiskflåten ytes det nå også kreditter til utvikling av flere hermetikkfabrikker.

En del redere i Spania tror at frossenfiskesituasjonen i Spania vil rette seg opp av seg selv og adm. direktør Javier Sensat i MAR-selskapet i Vigo uttalte: «Våre fryseritråleres landinger er blitt mindre og lysingen viser progressivt størrelsesfall. Denne situasjon sammen med reduserte investeringer i fryseritrålerflåten kommer hurtig til å skjære ned på de store beholdninger av frossen fisk som har hopet seg opp». Direktør Sensat, som har lang erfaring fra fiskerinæringen bak seg, sa også at næringen aldri før hadde hatt det så vanskelig. Også selskapets store flåte av kystfiskefartøyer hadde en tøff tid. «Det er ikke noe fisk på kysten mer», forklarte han. «Båtene må gå meget lenger ut og det er grunnen til at vi nå ombygger 30 meters sardinbåter til frysebåter». MAR-selskapet har en betydelig eksport av frossen torsk og lysing.

En del redere stiller seg skeptisk til spørsmålet om bygging av fiskemelfabrikkskip, som de ikke tror kan drives

lønnsomt. Pescanova S. A. i Vigo er imidlertid ikke av denne mening. De har allerede planene rede for bygging av fire slike fabrikkskip — 70 meters fartøyer — som skal kunne produsere 120 tonn fiskemel pr. døgn. Dersom planene godkjennes, bygges disse skip av Astilleros Construcciones og Factorias Vulcano i Vigo.

Sammen med MAR-selskapet gikk Pescanova i spissen for spansk fryseritrålerdrift. I løpet av de fire siste år har dette resultert i forming av en ny standard i vesta-europeisk fryseri-trålerdrift, nemlig gjennom innføringen av en ny klasse supertrålere. Disse fartøyer er av over 100 meters lengde. MAR-selskapets «Mar de Vigo» på 185 meter, bygget av Astilleros Construcciones, var da den ble levert i 1967 den største tråler i Vest-Europa. Det er en rundfiskfryser med kapasitet for 1 850 tonn frossen fisk og 500 tonn fiskemel. Senere har skipet vært reutstyrt og produserer nå en del av fangsten som filet.

MAR-selskapet driver i Vigo også en hypermoderne fiskeredskapsfabrikk, som beskjeftiger 300 personer, og går døgnet rundt. Fabrikkens årsomsætning dreier seg om 200 mill. pesetas. Det forarbeides partrålnøter, vanlige trålnøter, garn og snurpenøter.

Et annet notfabrikerende firma er Jamie Ribo i Barcelona, som har spesialisert seg på store snurpenøter og har en fremtredende plass som leverandør til landets store tunfiskflåte.

Den nåværende tunfisk-flåte består av fartøyer av tre på mellom 29 og 32 meters lengde. De fleste av dem opererer fra havnen Bermeo på nordkysten. Hittil har ikke spanske redere fulgt franske rederes eksempel i bygging i Spania av store oseangående snurpere med kapasitet for 2 000 tonn frossen tunfisk. Men med det kredittsystem for ekspansjon av tunfiskflåten som nå er etablert, er det tegn til at også Spania kommer med i gigant-snurperligaen for dermed å øke forsyningene.

Fra Bermeo opererer allerede 18 tunfiskfryseskip — det første ble bygget i 1964. Den nyeste blant dem er «Beti Alai», som med sin kapasitet på 1 000 tonn for tiden er Europas største i sitt slag. Skipet er tegnet av det spanske skipskonstruktørfirma CINTRA S.A. og er bygget i Bilbao av Maritima del Musel og Maritima de Axpe. Skipet er utstyrt med dieselmaskin på 2 400 hk., som er plassert forut. Det har 22 manns besetning. Skipet arbeider på vestafrikanske

felt sammen med to andre større lignende fartøyer, hver med 600 tonn kapasitet.

I Bermeo har 136 tunfiskbåter sin basis sammen med 110 andre mindre fartøyer for lysingfiske. Havnen, som er blitt for knapp, utvides nå.

I Spania har antallet av skipsbyggerier fordoblet seg i siste ti-år. Der finnes nå 40 verksteder som kan bygge båter på over 100 tonn. Ikke minst har den store fiskeritonasje som Spania har skaffet seg bidratt til denne vekst. For tiden er 120 fiskefartøyer med tonnasje på 52 011 tonn under bygging i Spania. Den spanske fiskeflåte nådde i 1970 sin hittil høyeste tonnasje med 600 030 tonn og er verdens tredje største. I løpet av de to neste år vil kreditter som beløper seg til 647 129 620 pesetas bringe 47 nye fartøyer i drift og føye nye 8 536 tonn til flåten.

Da kredittgivingen som meldt har tatt en annen retning bort fra fryseritrålere, er det i verkstedsindustrien oppstått en situasjon full av motsetninger. Verkstedene må nå sannsynligvis konkurrere på det internasjonale marked for å holde sine ordrebøker fulle. Bilbao har gjort seg sterkt gjeldende og delvis forbifløytt Vigo i denne henseende.

De to forenete skipsbyggerier Maritima de Axpe og Maritima del Musel viser hvor hurtig Europa kommer i «super snurper stilen» i tunfiskfangsten, som USA innførte i og med «Apollo», som ble bygget tidligere i år og er verdens største. Disse to verksteder har nå under bygging 28 tunasnurpere med total kapasitet på over 20 000 tonn. Inkludert heri er to tunasnurpere for Frankrike, hver med 2 000 tonns kapasitet, hvilket gjør dem til «Apollo»s likemenn. Den første av to med 1 800 tonns kapasitet for Brasil skulle leveres i august i år. Ennvidere skal bl.a. en på 1 000 og tre på 700 tonn leveres til Mexico og en på 600 tonn til Cuba.

Fiskemelfabrikkskipene, som skal bygges for Pescanova S. A., Vigo, og som innleder regjeringsplanen om å skjære ned importen, er blitt tegnet av skipskonstruktørfirmaet SENER i Bilbao og skal kunne operere med flere redskaps typer — bunn- og flytetråling samt snurping.

To av disse skip bygges av Factorias Vulcano og to av Astilleros Construcciones, samtlige i Vigo. Romkapasitetene blir: 1 000 m<sup>3</sup> fiskemel, 250 m<sup>3</sup> fiskeolje og 500 m<sup>3</sup> brenselolje. Fiskemelanleggene med limvannsanlegg blir av fabrikat Schlotterhose og kan produsere 100—120

tonn mel pr. døgn. Fartøyenes lengde o.a. blir 72 m, lengde m/pp. 63 m, bredde 12 m, høyde til øvre dekk 7,35 m, til tweendeck 5,1 m og dypgående 4,75 m. Hvert skip utstyres med to MAN 16 cyl. maskiner med maksimal ytelse på 2 400 hk. Mannskapsbekvemmelighetene er beregnet for 27 mann. (Fishing News International — augustutg.).

### Island bygger fire ferskfisktrålere i Spania.

Fire 68 meters hekktrålere for ferskfiskfangst er under bygging for Island i Pasajes ved Astilleros Luzuriaga S.A. De første to fartøyene er beregnet klar til overlevering i juni 1972 og de to andre i desember samme år. Dette er de første islandske skip som blir bygget i Spania.

De fire skip blir identiske og hvert blir utstyrt med to MAN 1 400 hk maskiner, som driver faste propellere gjennom et Brevo reduksjonsgir.

Fartøyenes øvrige dimensjoner er disse: Lengde m. pp. 59 m, bredde i riss 11,6 m, dypgående 4,8 m, dybde til annet dekk 5,0 m og til første 7,5 m. (Fishing News International — august).

### Amerikansk senator fremsetter lovforslag som vil stanse forurensningen fra påhengsmotorer.

I «National Fisherman's» septemberutgave opplyses det i en artikkel at senator Gaylord Nelson (Dem. — Wisc.) har fremlagt lovforslag (S.2096) som krever brensel-utslipps-bestemmelser for fremtidige og eksisterende to-takts påhengsmaskiner, som benyttes på alle seilbare farvann i United States. Økende erkjennelse av påhengsmotorens drift som en betydelig og landsomspennende forurensningskilde gjør slike bestemmelser høyst påkrevde.

Nelson siterte fra en rapport utarbeidet av English i 1961, som viser at eksosen fra to takts påhengsmotorer påvirker smaken av fisken. Med henvisning til rapport av september 1970 fra Federal Water Quality Administration (nå Water Quality Office innen Environmental Protection Agency) samt Stillwell & Gladding-rapporten uttalte Wisconsin-senatoren:

«Mengden av utslipp fra påhengsmotorer er sjokkerende. Eksosavledningen til vannet er blitt anslått til å ligge mellom

mindre enn 10 prosent og opptil mere enn 50 prosent av brenselmengden som slippes inn i en to-takts påhengsmaskin. Innenfor den milliard gallons påhengsmotor-brenselolje, som selges årlig i U.S., beregnes det at 100 til 160 millioner gallons blir spilt. Sammenligningsvis, sa Nelson, «resulterte «Torrey Canyon»-katastrofen i et oljeutslipp på bare 15 til 30 millioner gallon. Dessuten koster denne ubenyttede og spilte olje båteierne mellom 50 og 100 millioner dollar pr. år i bortkastet utgift.

Problemet», fortsatte han, «er forholdsvis enkelt og burde vært rettet på for lenge siden. På grunn av konstruksjonen blir maskindelene i to-takts motoren smurt ved hjelp av en blanding av olje og bensin. Under inntaket av denne brenselblanding i eksplosjonskammeret kondenseres en del av brensel dampen og oppsamles i veivhuset. Det ubenyttede brensel uttømmes fra veivhuset av ventiler som åpner seg opp og slipper brenselet inn i eksossystemet og derfra i sjøen. Ifølge en undersøkelse, som ble foretatt i 1969 av Stillwell & Gladding Inc., er totakts-maskinens åpne veivhus- eller «veivhus-spylings»-konstruksjon høylig ineffektivt».

I artikkelen opplyses det ennvidere at Outboard Marine Corp. fra sommeren 1971 i sine Johnson og Evinrude påhengsmotorer lanserer uttømmingsfrie modeller, som mere og mindre eliminerer utslipp av brenselolje og olje forøvrig. Det opplyses også at det i 1970 i USA var 7215 000 påhengsmotorer i bruk, hvorav over 98 prosent totakts. Det viser seg også at disse motorers levetid dreier seg om opptil flere ti-år og at de dermed må betraktes som forurensningskilder ennå i lang tid.

Selve lovforslaget siteres også. Det forordner bl.a. at samtlige aktuelle påhengsmotorer innen 30. juni 1972 må bli utstyrt eller modifisert på en slik måte at de siste teknologiske forbedringer taes i bruk og hindrer vannforurensningen. Etter nevnte dato vil det bli ulovlig å benytte påhengsmotorer som krenker lovens bestemmelser. Krenkelse medfører en mulkt på opptil \$ 500. Dessuten inneholder lovforslaget bestemmelser om gjennomføringen og utøvelsen av forordningen.

### Det hollandske sildefiske.

Landingene av fiskepakket saltsild i hollandske havner i uken som endte 4. september var på 7 626 tønner — ca. 2 000 tønner mindre enn samme uke

i fjor. Totaltilgangen pr. 4. sept. utgjorde 113 493 tønner sammenlignet med 150 545 tønner i fjor og innbefattet 71 334 tønner matjessild, 23 102 tønner fullsild, 19 047 tønner rundsaltet sild og 10 tønner tomsild.

### **Australias eksport av fisk og skalldyr.**

I henhold til juniutgaven av «Austrian Fisheries» ventet man at Australias eksport av marine produkter i budsjettåret 1970—71, som ble avsluttet 30. juni, ville nå en verdi av \$ 50 mill. Etter ni måneder beløp verdien seg til \$ 38 mill. eller bare \$ 4 mill. mindre enn rekordtallet for 1969—70. Med produksjonen av hummer, reke og skjell på et betraktelig høyere nivå enn i fjor etter ni måneder er det til og med sannsynlig at \$ 50 mill. vil bli passert.

Australias årsfangst av fisk, skalldyr og skjell i vekt betyr ikke noe større og ruver ikke i verdensstatistikken, men når det gjelder verdien av eksporten markerer den seg meget tydelig. Ifølge FAO's Yearbook of Fisheries Statistics lå Australia i 1969 på 13. plass blant de fiskeeksporterende nasjoner — langt bak Japan på første plass, men foran UK. Australia forbedrer muligens sin posisjon i 1970—71.

### **«Red Tide» dreper millioner av fisk på Floridas vestkyst.**

«Red tide» er et naturfenomen som har vært kjent i et par tusen år. De første beretninger om den stammer fra 208 f.Kr.. Red Tide forvoldes av en mikroorganisme — Gymnodinium breve — klassifisert som dinoflagelat. Av en del vitenskapsmenn er den klassifisert hverken som plante eller dyr, men en kombinasjon av begge deler. Den har den egenskap å produsere surstoff om dagen, når den utsettes for sollys. Mikroorganismen absorberer imidlertid surstoffet igjen om natten og driver surstoffinnholdet i sjøen lavt nok ned til at fisk kveles.

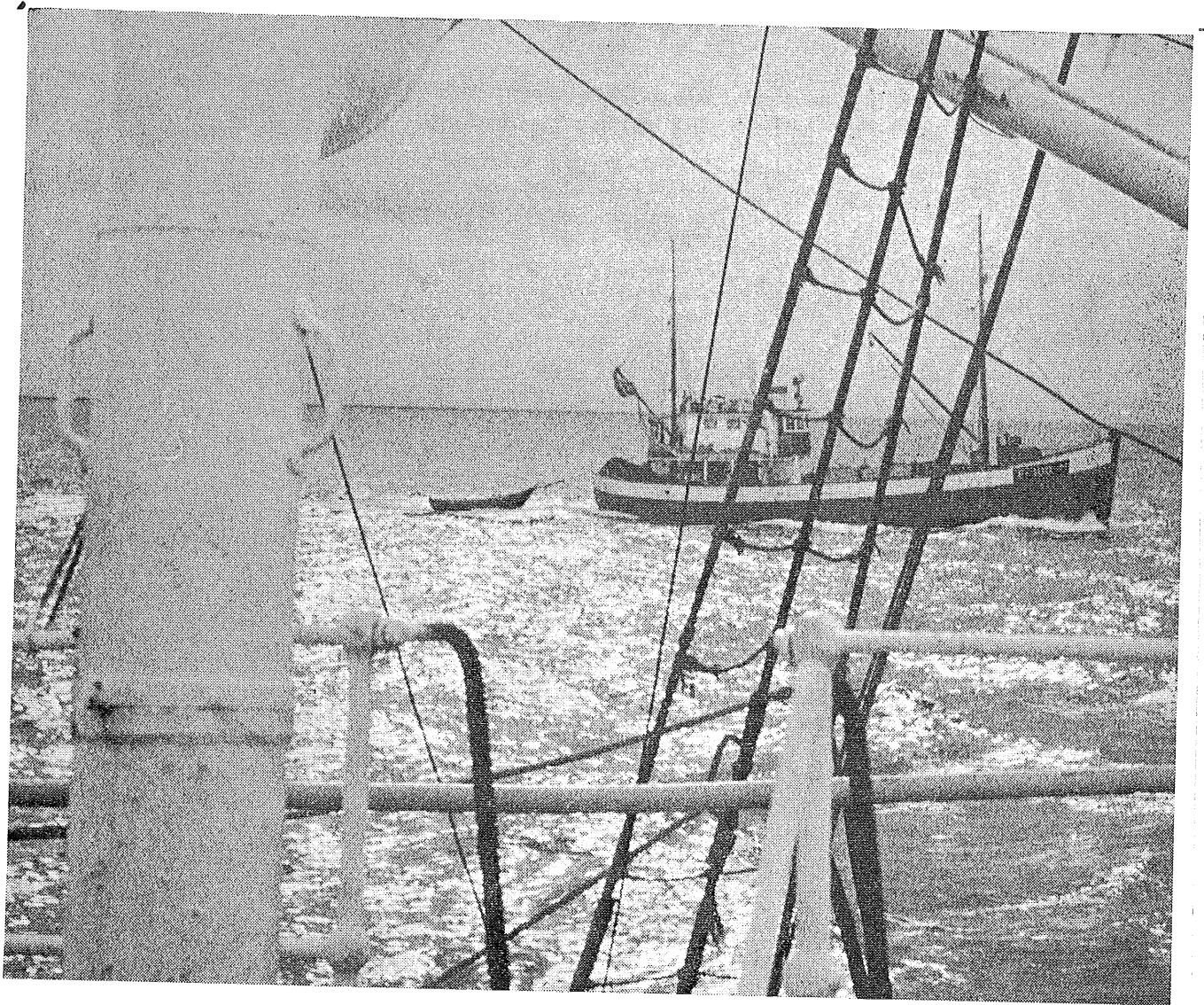
Anfallet man nå opplevet var det kraftigste i Mexicogulften siden 1947. Det feiet inn i Gulffarvann over et område anslagsvis på 500 kvadratmiles i midten av juli og begynte å flyte sørover fra Tampa Bay området mot Lee og Collierdistriktene. Fra utbruddet tidlig i juni i nedre Gulfkystfarvann til midten av juli ble 1 300 tonn dødt marint liv skuflet opp og kjørt innenlands for nedgraving. Først døde mindre fisk av alle slag, krabber, skjell, østers og bunndyr. Også moden fisk fikk unngjelde inn til munningen av Tampa Bay, hvor strender var strødd og sjøen var full og en grusom stank bredte seg.

Byen Tampa satte inn renovasjonsvesenet i oppsamlingen, som kostet den 10 000 dollar dagen. Bekymrete borgere organiserte seg i grupper og hjalp til med rengjøringen. Kommersielle fiskere gikk ut i Gulften og samlet død fisk i garn og not. Fly overvåket situasjonen og utviklingen fra luften. En dykkerklubb i Sarasota dykket ved de nærliggende Venice-revene og meldte at seks rev fra 1½ til 6 miles fra land overhode ikke lenger rommet noe levende fiskeliv. Vanligvis vrimler det av fisk der. Utenfor 7 miles på ca. 45 fots dyp var det imidlertid gode forekomster.

Vannprøver, som ble tatt på Tampa Bay viste 3,8 millioner Red Tide-organismer pr. liter, mens et nivå på 250 000 vanlig betraktes som dødelig for fisk og andre sjødyr.

Under angrepets høydepunkt foretok Marine Patrol avsperringer med oljebommer tvers over munningene av større innløp og bukter for å ta fisken som fløt inn og ut med tidevannet. Oljebommene, som vanlig benyttes til å demme opp for oljespill, viste seg effektive også til det nye bruk.

En av de stedlige biologer uttalte at kraftig vind og tordenbyger av utstrakt varighet kunne fortrenge organismene, piske mere surstoff inn i sjøen og forhindre formeringen. (Fra National Fisherman — septemberutgaven).

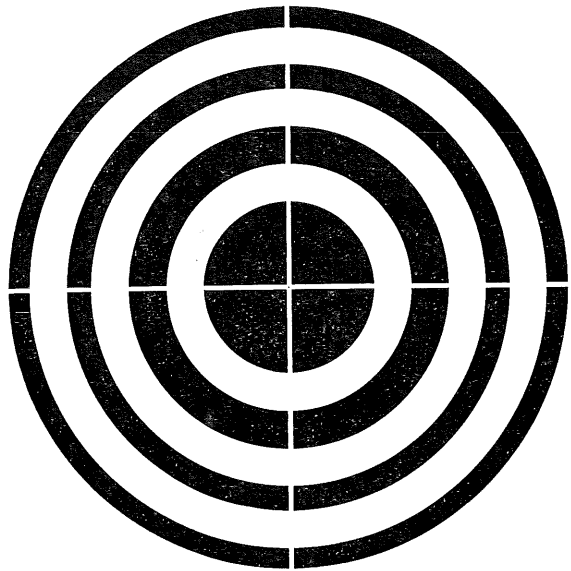


# Viktig melding: De kan nå kontrollere Dere avlesning på 25 Esso-stasjo hele kysten!

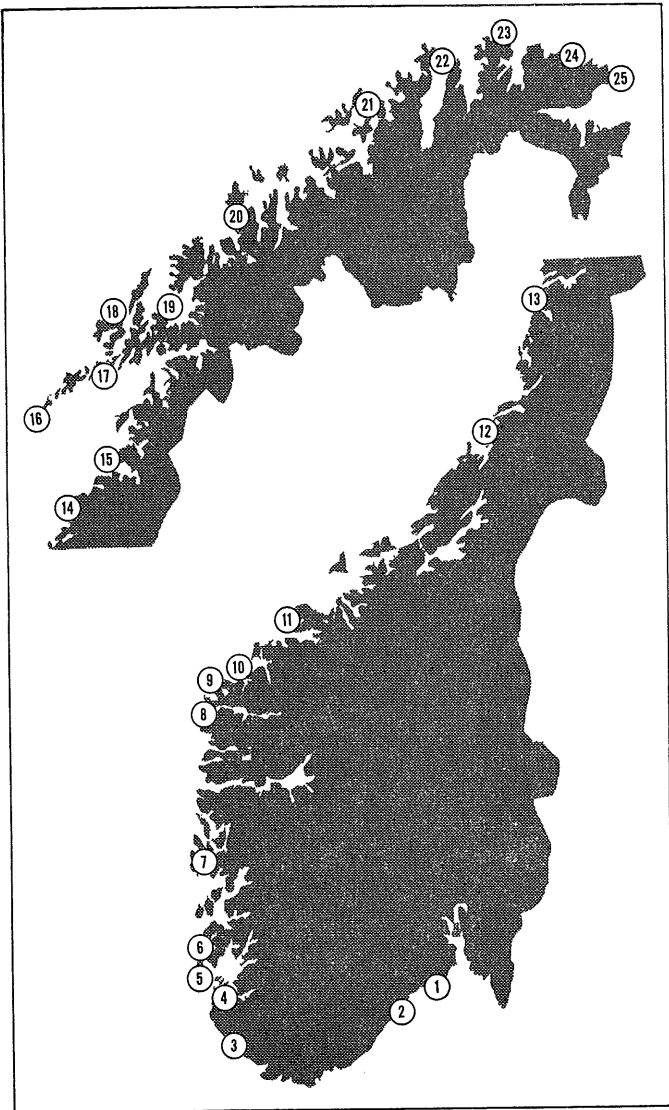
Esso-initiativ for økt sikkerhet på sjøen gir resultater: Norge nå første land i verden med nett av kontrollpunkter for Decca Navigator.

Målepunktene på følgende Esso kyststasjoner er nøye vurdert og avlest av Norsk Selskap til Skibbrudnes Redning og godkjent av A/S Kongsberg Våpenfabrikk:





# DECCA MÅLEPUNKT



## s Decca Navigator for riktig ner langs

1. Langesund – Hans Jac. Hansen
2. Arendal – A/S Norske Esso, Trollnes
3. Egersund – Jakob Arntzen, Egerøy
4. Stavanger – B. Finnestad, Gressholmen
5. Skudeneshavn – Peder Næss
6. Haugesund – A/S Norske Esso, Skagen
7. Bergen – A/S Norske Esso, Skålevik
8. Måløy – O. Skibenes & Sønn
9. Fosnavåg – Petter Myrvold
10. Ålesund – A/S Norske Esso, Osholmen
11. Kristiansund N – A/S Norske Esso, Dale
12. Rørvik – Johan G. Hansen
13. Sandnessjøen – Noralf Melø Holmen
14. Selsøyvik – Finn Olsen
15. Bodø – A/S Norske Esso, Kvalvika
16. Værøy – A/S Røstnesvåg Fiskevær
17. Svolvær – L. Bergs Sønner A/S
18. Myre – A/L Øksnes-Langenes Fiskeindustri
19. Harstad – A/S Norske Esso, Sama
20. Tromsø – A/S Norske Esso
21. Hammerfest – A/S Norske Esso, Rypeklubben
22. Honningsvåg A/S Norske Esso, Kobbhullet
23. Mehamn – Joh. Rockman
24. Båtsfjord – Båtsfjord Sildoljeindustri A/S
25. Vardø – Ingv. Valle

På disse kyststasjonene finner De posisjonstillene for korrekt avlesning av Deres Decca Navigator på skiltet merket «Decca målepunkt». Skiltet er godt synlig fra styrehuset. Dessuten gir bunkersbetjeningen ut veiledning i hvordan De skal gå frem. Fremtidige tilføyelser i antall Esso kyststasjoner for kontroll av Decca Navigasjonsutstyr vil bli kunngjort i dagspressen og i Esso Kysthåndbok.

# FORSKRIFTER FOR FANGST, BEHANDLING, FØRING, TILVIRKING, OPPBEVARING, PAKKING OG TRANSPORT AV REKER

## § 1.

Disse forskrifter omfatter ferske og frosne, kokte og rå reker til folkemat bestemt for omsetning innenlands eller for eksport. Bestemmelsene gjelder også for importerte reker og reker til hermetisk nedlegging.

## § 2.

Det skal bare nyttes reker som er behandlet og tilvirket i samsvar med disse forskrifter og som tilfredsstillende oppfyller forskriftenes krav til størrelse og kvalitet. Rekene skal være friske og rene.

## § 3.

Den som driver eller akter å drive med pakking av ferske og/eller tilvirkning og pakking av frosne reker til folkemat, skal ha arbeidslokaler og utstyr som kan godkjennes av Fiskeridirektoratets kontrollverk (senere kalt Kontrollverket).

Søknad om godkjenning på fastlagt skjema skal innsendes til Kontrollverket. Slik søknad skal også innsendes når anlegget/pillestasjonen overgår til ny eier eller leier.

Før virksomheten tas opp, skal søkeren ha mottatt Kontrollverkets skriftlige godkjenning.

Kontrollverket fører register over de godkjente anlegg/pillestasjoner som tildeles registernummer. Registernummeret skal nyttes til merking av arbeidslokaler og skal merkes på all emballasje som nyttes til pakking av reker.

Meddelt godkjenning kan trekkes tilbake når anlegg, arbeidslokaler eller utstyr ikke lenger tilfredsstillende oppfyller de fastsatte krav. Kontrollverkets avgjørelse kan innankes for Fiskeridirektøren innen 4 uker etter at skriftlig meddelelse om avgjørelsen er mottatt.

## § 4.

Fiskere og enhver som skal tilvirke, pakke, lagre, transportere, føre, omsette til handlende innenlands, importere eller eksportere reker til folkemat er plikttilgelte til å rette seg etter de anvisninger og pålegg som gis av Kontrollverket med hjemmel i disse forskrifter.

## § 5.

Fartøyer som driver rekefiske, skal ha velegnet og renskrubbet rom og dekk for oppbevaring av reker. Mindre båter (dvs. under 40 fot) som kun driver 1 dags fiske etter reker skal oppbevare rekene i rene plast eller aluminiumskasser i rom eller på dekk.

Garnering, skott, bingebord, rister i binger i rom og på dekk og for øvrig all innredning og alt utstyr av tre skal være av høvlet materiale og malt med sjøsterk hvit lakk eller plastmaling.

Fartøyer hvor reker kokes ombord skal være utstyrt med:

1. Tilfredsstillende rekekoker av rustfritt stål eller sjøvannbestandig aluminium med avskummingsleiv. Det bør også nyttes kokekurv for å få ens koketid for alle reker i hver koking. Varmeblusset skal være så effektivt at det sikrer hurtig og jevn koking. Nyttens oljebrenner, skal montering av rør og tank være slik at spillolje ikke forekommer.
2. Spilesoll, sorteringsmaskin eller annet utstyr som kan muliggjøre jevn størrelsessortering av reker som skal kokes ombord. Rekesorteren må være av en slik konstruksjon at den ikke skader rekene.
3. Gjennomhullede stål- eller aluminiumskasser for luftavkjøling av saltkokte reker etter koking.
4. Oppbevaringskasser med innvendig høyde ikke over 10 cm. Det skal nyttes kasser som lett kan holdes rene og behandles med kokende vann. Kassene skal være av rustfritt stål, aluminium eller plast. Fiskeridirektøren kan godkjenne annet materiale.
5. Spylepumpe.
6. Saltnål og egen tildekket saltbeholder til oppbevaring av rent, ubrukt salt.
7. Pøser, koster og annet materiell for å få gjennomført effektivt renhold.
8. Fartøyer som saltkoker og pakker reker om bord, må ha fiskebåtseddel påført fiskedato for nedlegging i pakkingen. For anlegg i land som koker reker, gjelder bestemmelsene i punktene 1, 2, 3, 4, 6 og 7.

## § 6.

Reker for pilling som kokes ombord, skal kokes i rent sjøvann og benevnes sjøkokte.

Reker som skal selges med skall til forbruker, skal kokes i rent sjøvann tilsatt rent ubrukt salt i overensstemmelse med markedets krav til rekenes saltholdighet. Jo større saltholdighet vannet har, jo høyere koketemperatur medfører det. Slike reker be-

nevnes saltkokte. For hver ny koking påfylles tilstrekkelig salt slik at saltholdigheten holdes jevn.

### § 7.

Trål- eller fisketid må avpasses etter fiskeforekomstene, dog ikke utover 3 timer, og slik at der ikke tas om bord større rekemengde enn at rekene kommer «levende» i kokekaret (dvs. at rekene krummer seg under koking).

Når fangstene inneholder ujevn rekestørrelse, må de forskjellige størrelsesgrupper kokes adskilt for å sikre et jevnt produkt. Dette gjelder særlig saltkokte reker.

For å gi ens koking for ens størrelse skal de levende rekene solles så fremt dette er gjørlig under de rådende fangsforhold. Som eksempel angis følgende størrelsesgrupper:

Ekstra: Inntil 100 stykker pr. kg  
Stor: 100—130 stykker pr. kg  
Middels: 130—180 stykker pr. kg  
Små: 180—240 stykker pr. kg

Bestemmelsen om salling i størrelsesgrupper gjelder også ved koking av reker på anlegg i land.

### § 8.

Før rekene has i kokekaret, skal de være helt rengjorte. Bunnslam, leire og annen forurensning skal være helt avspylt og alt uvedkommende fjernet.

Reker som oppbevares ukokte om bord skal være rengjorte på samme måte.

Det skal påses at kokelaken til en hver tid er tilstrekkelig ren. Under kokingen skal skummet fjernes.

Skummingen må ikke dempes ved påfylling av kaldt vann under kokingen.

Samme kokevann bør ikke brukes mer enn til 3—4 kokinger, og kokekaret skal rengjøres hver gang det blir skiftet vann.

Kokekaret skal tømmes og rengjøres hver dag etter bruk.

Etter hver tur skal alle redskaper, f.eks. sold, avkjølingsbretter, kar og oppbevaringskasser m. v. om bord i reketråleren skrubbes og avspyles og deretter vaskes med desinfeksjonsmiddel som er godkjent av Fiskeridirektøren.

Før fisket gjenopptas skal redskapene spyles igjen. Det spyles med rent ferskvann fra slange fra anlegg i land.

Dersom spylingen foregår mens fartøyet er i åpen sjø, skal det nyttes spylepumpe. Det må aldri nyttes overflatevann.

Det er forbudt å bruke vann fra havnebassenget.

Kokes rekene i land må dette skje på samme måte som om bord — dog kan kun ferskvann nyttes til rengjøring.

### § 9.

Rekene må ikke has i kokekaret før vannet fosskoker, dvs. over 100° C, alt etter saltinnholdet i vannet.

Det skal ikke fylles mer reker i kokekaret enn at de flyter fritt i kokevannet (maksimum 15 kg reker pr. 60—70 liter vann). Rekene omrøres forsiktig og skyves ned i kokevannet. Det er av største viktighet for kvaliteten at rekene blir helt gjennomkokte på kortest mulig tid — dvs. at kokevannets temperatur blir over 100° C (2—3 minutter effektiv koketid).

Rekene skal etter koking være pent krummet og blanke på skallet. Reker som ikke er krummet, skal ikke pakkes for omsetning med skall. Ved saltkoking skal svart- eller grønnhodede samt bløtskallede reker fjernes.

Ovenstående gjelder også koking av reker på anlegg i land.

### § 10.

Når saltkokte reker er ferdigkokt, skal de legges i tynt lag (6—7 cm) i rene avkjølingskasser for luftkjøling (jfr. § 5, punkt 3). I varmt vær må nedkjøling foretas ved plassering av plastposer fylt med is i avkjølingskassene. De saltkokte rekene skal ikke spyles eller overhelles med vann eller sjø eller overøses med is for å påskynde avkjølingen.

Sjøkokte reker bør fortrinnsvis luftavkjøles, dog kan rekene — dersom kjøper ønsker det — overstrøs med ren is for nedkjøling: Nyttens sjøvann til avkjøling, må det skje ved spylepumpe. Det er forbudt å bruke overflatevann eller vann i havnebasseng.

Reker under avkjøling skal ikke utsettes for sol, regn eller frost.

Ovenstående gjelder også for reker som kokes og avkjøles på anlegg i land. Her kan kun anvendes rent ferskvann som er i overensstemmelse med gjeldende helseforskrifter — jfr. kgl. resolusjon av 14.8.1953, § 24, 2. ledd.

### § 11.

Når de kokte reker er nedkjølt (avdampet), pakkes de i oppbevaringskasser, jfr. § 5, punkt 4. I hver kasse skal legges en seddel påført fartøyet reg.nr. og rekenes fangstdato.

For oppbevaring om bord i fiskefartøyet av reker som ikke fryses, gjelder følgende bestemmelser:

a) I tiden 1. april—31. oktober:

Det er forbudt å oppbevare om bord rå, sjøkokte

eller saltkokte reker utover 2 døgn regnet fra første trekk er tatt over rekken.

Dersom ikke rekene leveres i land samme dag de er fisket, eller dersom lufttemperaturen er over + 10° C, skal fiskefartøyene være forsynt med tilstrekkelig is til avkjøling av oppbevaringsrommet.

Sjøkokte reker som oppbevares ombord utover 1 døgn eller når lufttemperaturen er over + 10° C, skal holdes nedkjølt med is. Dette kan skje ved plassering av oppbevaringskasser mel lokk i iskasser eller containere eller ved is i plastposer. Sjøkokte reker kan også påises direkte.

Saltkokte reker som oppbevares om bord utover 1 døgn eller når lufttemperaturen er over + 10° C, skal holdes nedkjølt på en slik måte at kjølemidlet ikke kommer i berøring med rekene.

Råreker skal alltid holdes nedkjølt i ren is.

b) i tiden 1. november—31. mars:

Det er forbudt å oppbevare ombord rå og sjøkokte reker utover 2 døgn og saltkokte reker utover 3 døgn fra første trekk er tatt over rekken.

Sjøkokte reker som oppbevares ombord utover 1 døgn eller når lufttemperaturen er over + 10° C, skal holdes nedkjølt med is.

Saltkokte reker som oppbevares ombord utover 2 døgn eller når lufttemperaturen er over + 10° C, skal holdes nedkjølt på en slik måte at kjølemidlet ikke kommer i direkte berøring med rekene.

Rå reker skal alltid holdes nedkjølt i ren is.

#### § 12.

Rekene må ikke utsettes for sollys, regn eller frost hverken før koking, under avkjøling eller under oppbevaring og transport.

Når oppbevaringskassene ikke er nedsatt i containere med is, skal de stables slik at det kommer kald luft til hver kasse.

Reker som føres på dekk skal holdes tildekket.

#### § 13.

Til føring/transport fra ilandbringelsessted til produksjonssted må bare anvendes mindre emballasjenheter — dog ikke utover et volum på 64 liter. Det skal fortrinnsvis brukes kasser av plast eller aluminium. Fiskeridirektøren kan også godta annet materiale.

Føringsemballasjen skal være ren. Derson desinfeksjonsmiddel er anvendt, må kassene være avspylt med rent ferskvann.

Rekene må ikke utsettes for sollys, regn eller frost.

#### § 14.

Fisker eller den som har rekene i sin besittelse,

plikter å forvise seg om at rekene er nedkjølt til 0° C før de leveres til transportmidlet.

Under føringen/transporten skal rekene være nedkjølt med is eller ved mekanisk kjøling slik at rekens temperatur til enhver tid er ikke lavere enn 0° C og ikke høyere (varmere) enn + 3° C.

#### § 15.

Tiden fra rekene kokes om bord til de er ferdigpillet, innsatt i fryser og gjennomfrosset skal ikke overstige 100 timer.

#### § 16.

Ilandføring og omsetning av reker under 70 mm målt fra forkant av øyet til halens ytterste stråler er forbudt.

#### § 17.

Anlegg som pakker reker for forbrukermarked skal ha følgende utstyr for å kunne godkjennes av kontrollen:

- a) Kai med godt tilflott for fiskebåt. Dette gjelder anlegg som ligger ved sjøen og mottar reker fra reketrålere.
- b) Pakkerom hvor alt arbeid med pakking av reker skal foregå.
- c) Presenninger i tilstrekkelig antall til dekning av ferdigpakket vare.
- d) Tilstrekkelig antall stempler eller sjablonger til merking av emballasje.
- e) Anlegget skal ha innlagt rennende ferskvann (drikkevann) i tilstrekkelig mengde til å dekke behovet til produksjon og renhold. Vannets kvalitet må være i overensstemmelse med gjeldende helseforskrifter — jfr. kgl. resolusjon av 14.8. 1953, § 24, 2. ledd.

Fartøyer som pakker reker om bord for forbrukermarked, skal også ha nødvendig utstyr for dette arbeid. Når pakkingen foregår på sjøen, kan til produksjon og renhold brukes sjøvann, men ikke overflatevann. Når fartøyet ligger i havn, skal brukes ferskvann fra vannslange på anlegg i land, jfr. punkt e) ovenfor. Det er forbudt å bruke vann fra havnebassenget.

#### § 18.

Arbeidslokaler og utstyr for pilling av reker skal være som følger for å kunne godkjennes av kontrollen:

Arbeidsrommene for pilling av reker skal være sanitære og ha hensiktsmessig utstyr, som er lett å



holde rent. Der skal ikke forekomme gjenstander som ikke nyttes i selve produksjonen.

Rommet må være renselig oppvarmet, og varmeanlegget montert slik at varen ikke unødige utsettes for varme.

Vegger og tak skal være malt med minst 2 strøk lys maling som fornyes hvert år eller så ofte som kontrollen finner det påkrevet. Veggene skal være glatte og tåle damp og kokende vann.

Gulvet skal være av glattpusset betong uten sår og ha en helning som gir god avrenning mot sluk.

Umalt treverk må ikke forekomme i rommet.

Alle arbeidsbord skal være enten av rustfritt stål eller sjøvannsbestandig aluminium eller annet materiale som kan godkjennes av kontrollen. De skal ha glatt overflate og svak helning mot midten til dreneringshull. Veie- og pakkebord for pillede reker utføres i samme materiale som arbeidsbordene.

Brett, boller, skåler m.v. som brukes til oppbevaring av reker under arbeidet, skal være av rustfritt stål, aluminium eller annet velegnet materiale som kan godkjennes av kontrollen. Dette utstyr skal skylles under rinnende vann etter hver tømning.

Anlegget skal til enhver tid under arbeidet ha tilstrekkelig varmt vann.

Vannets kvalitet må være i overensstemmelse med gjeldende helseforskrifter — jfr. kgl. resolusjon av 14.8.1953, § 24, 2. ledd.

Overalt i arbeidslokalet skal det være godt arbeidslys.

I forhold til den arbeidsstyrke anlegget har kapasitet til å holde, skal det være et tilstrekkelig antall vannklosetter og vaskerom med varmt og kaldt vann og med nødvendig vaskeutstyr. I selve pillehallen skal være installert håndvask av rustfritt stål (vaske-renne) med varmt og kaldt vann. Det skal nyttes flytende såpe fra beholder på vegg over hver vask. Vannkranen skal være fot- eller albuebetjent.

#### § 19.

Frysing av reker skal foregå i hensiktsmessige lokaler/rom med utstyr som alt skal være godkjent av kontrollen. Likeledes skal anleggets frysemåte og rekenes pakning være godkjent av kontrollen.

Dette gjelder også fartøyer som fryser reker om bord.

#### § 20.

Alle som arbeider med pilling, forlakkning, veing og pakking skal vise den strengeste renslighet med seg selv og sine klær.

De skal umiddelbart før arbeidet påbegynnes og ved avbrekk i arbeidet, vaske hendene i rinnende, temperert vann etter at de er kommet inn i arbeidsrommet.

De skal ha rene, lyse kapper som helt dekker den øvrige bekledding, og luer, eventuelt lyse skaut. Håret skal holdes helt tildekket. Det er ikke tillatt for uvedkommende å oppholde seg i disse lokaler uten å være iført nevnte klær.

Bedriftens arbeidere skal vise helseattest som fornyes minst en gang for året.

Arbeidere med infiserte sår (svullefinger, kong etc.) skal ikke delta i pillingen. Forkjølte personer som hoster og nyser skal ha munnmaske. Hvis ikke skal de permitteres.

Røking og spyting i arbeids- og lagerrom er forbudt.

Det skal være egen garderobe for arbeidernes tøy og rent oppvarmet spiserom.

#### § 21.

Avfallet skal under produksjonen fjernes etter hvert, i takt med det øvrige arbeid.

Arbeidsrommet utluftes 3 ganger pr. time, og i spisepausene skal gulv og arbeidsbord rengjøres.

Etter endt arbeidsdag skal arbeidsrom, bord, dørhåndtak og redskaper spyles med kaldt vann, hvorefter alt vaskes grundig i varmt vann tilsatt vaske- og desinfeksjonsmiddel, eller alt utstyr dusjes med desinfeksjonsmiddel etter vasking. Desinfeksjonsmidlet spyles av etter en halv time eller umiddelbart før neste dags produksjon tar til. Til denne avspyling benyttes rikelig med rent ferskvann.

Det desinfeksjonsmiddel som brukes skal være godkjent av Fiskeridirektøren.

#### § 22.

Reker som skal fryses med skall (upillede), skal fryses straks de er mottatt. De fryses enkeltvis (individuell frysing) eller i dertil egnet apparatur i blokk med eller uten emballasje (blokkfrysing).

Ved innfrysing i blokk skal rekene være gjennomfrosset i platefryser til  $-20^{\circ}$  C innen  $2\frac{1}{2}$  time. Rekelag/blokktykkelse skal ikke være over 8 cm.

Ved individuell innfrysing tillates også skapfrysing eller innfrysing på tunnel, på samme betingelser som ovenfor. Benyttes annen frysemåte som for eksempel bringer rekene i direkte kontakt med frysemediet (overrisling med flytende gass) må slike prosesser først være godkjent av Fiskeridirektøren.

### § 23.

Etter innfrysing skal rekeene straks pakkes og settes inn på fryserom på rist 10 cm fra gulv. De skal ikke stues til vegg eller kjøleelement. Lagertemperaturen skal være:

Lagring inntil 4 måneder ÷ 20° C eller kaldere

Lagring inntil 6 måneder ÷ 24° C eller kaldere

Lagring inntil 9 måneder ÷ 28° C eller kaldere

Pakningen skal godkjennes av Fiskeridirektøren som kan fastsette nærmere bestemmelse om den emballasje som skal nyttes til frosne reker.

### § 24.

Reker som fryses i pillet stand, skal forsiktig avskylles i dusj med ferkvann og deretter eventuelt forlakes hvis kjøper krever det.

Når pillede reker forlakes, bør laken (rent drikkevann tilsatt salt) være nedkjølt til 0° C. Den skal skiftes slik at den alltid er ren. Laken skal være rent godt av rekeene før de veies, pakkes og settes inn for frysing.

### § 25.

Etter at rekeene er pillet, skyllet og eventuelt forlaket, skal de hurtigst innsettes i fryser. Inntil så skjer, skal de holdes nedkjølt på ca. 0° C — jfr. § 14, 2. avsnitt.

Også reker som pilles utenfor fryseri (leiepilling), skal holdes nedkjølt på ca. 0° C i plastposer med is, kjøleskap eller lignende såvel under føring til og fra som under arbeidet. Rekeene må ikke utsettes for noen forurensning.

For pillede reker gjelder samme bestemmelser for innfrysing og lagring som i henholdsvis § 22 og § 23.

Ovenstående gjelder også tint råstoff for dobbel frysing — jfr. § 27.

### § 26.

Anlegg som driver med pilling og frysing av reker, plikter å sette rekeene i produksjon straks etter mottak. Rekeene skal senest innen 1 døgn fra mottak som råstoff på produksjonsanlegget være innsatt i fryser i ferdig pillet stand — jfr. § 15.

### § 27.

Ved frysing av reker som senere skal tines, pilles og fryses på ny (dobbelfryses), må rekeene fryses snarest og senest innen 24 timer fra de er kommet om bord.

Tiningen må skje på en slik måte at intet av rekeblokken får en høyere (varmere) temperatur enn

+ 10° C, og tining og ny innfrysing må gjennomføres i løpet av maksimum 8 timer. Innenfor denne frist skal rekeene etter opptining holdes nedkjølt med is inntil innfrysing igjen finner sted.

Kravene ved både første og annen gangs innfrysing og lagring skal være som angitt i § 22 og § 23.

### § 28.

Reker med skall som omsettes for forbruk innenlands eller eksporteres, skal være sortert i størrelser avpasset etter produksjonsforholdene og markedets krav — jfr. § 16.

Sorteringer for reker med skall skal være:

Ekstra: Inntil 100 stykker pr. kg

Stor: 100—130 stykker pr. kg

Middels: 130—180 stykker pr. kg

Små: 180—240 stykker pr. kg

Til sorteringen skal nyttes spilesoll, sorteringsmaskin eller annen innretning som muliggjør adskillelse av de forskjellige størrelser. Sollingen skal foretas varsomt slik at rekeene ikke skades.

### § 29.

For saltkokte (ikke frosne) reker med skall skal emballasjen være som følger for ferdig pakket vare:

a) I tiden 1. april—31. oktober:

1. Ved oppbevaring på kjølelager og ved forsendelse med transporttid maksimum 24 timer kan rekeene pakkes løs i nye, lyse kasser av høvlet materiale i ikke større pakning enn 20 kg nettovekt (20,5 kg innveiet vekt). Kassenes innvendige høyde skal ikke overstige 15 cm. Temperaturen i rekeene skal ligge på 0° — + 3° C. Ved forsendelse bør det legges plastposer med is i hver kasse og nettovekt reker bør da ikke være mer enn 15 kg pr. kasse.

2. Ved forsendelse fra pakkested til forbrukermarked med transporttid utover 24 timer skal det nyttes spann. Spannet skal pakkes med 3,5 kg innveiet vekt og plasseres i kasser passende for 6 spann. Kassene skal merkes med vekt 20,4 kg. Det skal nyttes nye, rene, ikke værslitte kasser. Kassenes størrelse skal være 63,5 x 42 x 27,5 cm innvendig mål. Ved avsendelsen skal kassene være strampakket med is. Temperaturen i rekeene skal ligge på 0° — + 3° C.

b) I tiden 1. november — 31. mars:

Ved oppbevaring på kjølelager og ved forsendelse

til forbrukermarked kan reken pakkes løs i nye, lyse kasser av høvlet materiale, og med nettovekt maksimum 20 kg (20,5 kg innveiet vekt) og med innvendig kassehøyde maksimum 15 cm. Temperaturen i rekene skal ligge på 0° — + 3° C.

Fiskeridirektøren kan godkjenne annen emballasje enn den som ovenfor er nevnt og kan treffe nærmere bestemmelse om emballasje for pakking av reker.

#### § 30.

Kassene skal i begge endegavler være påført «Reker» (på eksportkasser den kommersielle benevnelse for reker som nyttes i vedkommende importland), registernummer eller annet sendingsmerke, antall spann og netto fremkomstvekt.

Datomerking bør anvendes for saltkokte reker.

Dersom registernummer ikke nyttes som sendingsmerke, skal registernummeret være påført langsiden øverst til venstre.

Emballasjen for frosne reker skal dessuten merkes slik at det fremgår at varen er frosset, og når den er frosset (i kode).

Emballasjen for norske reker skal være merket med «Norsk produkt» eller tilsvarende benevnelse på importlandets språk.

Når det gjelder importerte reker som omsettes i Norge, skal den emballasje som benyttes ved salg til forbruker være merket med opprinnelseslandets navn.

#### § 31.

Behandling, oppbevaring, lasting, lossing og transport av ferdigpakke ferske og frosne reker skal foregå på samme måte som fastsatt for ferske og frosne fiskevarer, jfr. ferskfiskforskrifter fastsatt av Fiskeridepartementet 11.3.1961. Disse forskrifters §§ 47—53 gis tilsvarende anvendelse for reker.

Reker skal dog under lagring og transport alltid holdes adskilt fra fiskevarer pakket fersk i is hvis der er fare for forurensning av isvann og lukt.

#### § 32.

Ved detaljsalg må ferske reker ikke utsettes for sol eller regn og temperaturen i rekene må ikke overskride + 3° C. Der kan anvendes nedkjølt stålpanne som utstillingskasse hvor kjøledisk mangler forutsatt at nevnte temperatur holder. Frosne reker skal selges fra frysedisk.

#### § 33.

Det er forbudt å utføre eller omsette innenlands:

1. Reker som ikke er behandlet, oppbevart og transportert i samsvar med disse forskrifter.
2. Reker som ikke kan anses som sund og frisk vare, velsmakende og velegnet til folkemat. I tvilstilfelle er kontrollens skjønnsmessige vurdering avgjørende. Dette gjelder også importerte reker.
3. Reker som ikke kan påregnes å komme frem til bestemmelsesstedet som velsmakende og velegnet folkemat slik kontrollen er kjent med mottaksstedets markedskrav.

#### § 34.

Dersom reker, pakning, emballasje og/eller transport ikke er i samsvar med disse forskrifter, kan partiet stoppes av kontrollen, som kan avgjøre hva som skal gjøres med varen.

Etterkontroll av tidligere stoppede partier må ikke komme til foretrengsel for den løpende kontroll av andre partier.

#### § 35.

Den som får varen stoppet av kontrollen, skal underrettes herom og gis en passende frist til å ta hånd om partiet eller til å utbedre manglende hvis det er gjørlig. Det er tilstrekkelig at underretning gis den som disponerer over varen, eventuelt den som har varen i sin besiddelse. Kontrollen skal påse at varen ikke disponeres i strid med kontrollens avgjørelse og kan pålegge den som disponerer varen å avgi skriftlig erklæring om hvorledes varen blir disponert. Disponeres ikke varen i samsvar med kontrollens avgjørelse innen den fastsatte frist, kan kontrollen besørge varen solgt til inntekt for statskassen eventuelt besørge den kondemnert og kan kreve eventuelle ekstraomkostninger dekket.

#### § 36.

Kontrollen med overholdelse av disse forskrifter ledes av Fiskeridirektøren og utøves av Kontrollverket. Instruks for Kontrollverket utferdiges av Fiskeridirektøren.

#### § 37.

Kontrollen har under sitt arbeid adgang til reke-trålere, føringsbåter, alle transportmidler og alle steder hvor det pakkes, oppbevares, sendes, fryses eller omsettes reker.

Kontrollen har rett til å åpne emballasje som inneholder reker og til å utta kontrollprøver.

På forlangene skal alle papirer som kan ha betydning for kontrollarbeide, f.eks. fiskesedler, følgebrev, frysejournaler o.l. forevises eller utleveres til kontrollen.

§ 38.

Kontrollverket har adgang til på nærmere vilkår fastsatt av Fiskeridirektøren å utstede attest for at forskriftsmessig tilvirkning har foregått og at varen i det øyeblikk den ble kontrollert var i overensstemmelse med disse forskrifter.

§ 39.

Fiskeridirektøren kan dispensere fra disse forskrifter.

§ 40.

Disse forskrifter skal være lagt frem på et iøynefallende sted i ethvert rom hvor reker tilvirkes eller pakkes.

Likeså skal et utdrag av forskriftene forefinnes om bord i ethvert fartøy som fisker etter reker samt føringsbåter for reker.

§ 41.

Overtredelse av disse forskrifter straffes med bøter.

§ 42.

Disse forskrifter trer i kraft straks. Fra samme tid oppheves rekeforskrifter fastsatt ved kgl. resolusjon av 17.12.1954.





TOLLSTEDER	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet banksild 1802	Saltet islandsild 1803	Saltet silde 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. 0303.307 308.1605 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	—	2	—	—	—	—	—	3	40	1	—	23	39	145
27 Kristiansand	—	2	—	8	11	27	—	—	—	21	41	—	—	27	333	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	10	—	—	10	—	—	3	—	—	—	—	—	—	66	—	6 809	—	—	—
33 Stavanger	80	75	3	—	158	12	—	—	—	4	—	—	—	25	246	—	1 251	16	—	—
35 Kopervik	—	—	—	33	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	3
36 Haugesund	123	354	7	47	531	192	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	10 758	17	—	13
38 Bergen	296	520	—	189	1 004	29	1 991	259	283	152	8	67	19	43	152	—	4 143	100	287	1 627
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 005	—	—	—
40 Ålesund	184	24	—	70	278	80	87	207	77	14 953	1 920	8 069	218	—	74	—	25	23	570	1 491
41 Molde	7	34	—	—	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund	304	—	—	—	304	—	123	227	52	4 469	542	2 393	—	—	10	—	—	—	—	659
43 Trondheim	34	—	—	206	240	—	350	29	48	—	1	—	—	—	135	—	—	—	—	19
51 Bodø	1	—	—	23	24	4	683	2	7	923	—	156	—	—	44	—	—	—	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	55	1 537	17	40	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	9	9	—	269	69	78	354	—	17	—	—	320	700	—	—	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	5	5	—	402	30	23	—	—	—	—	—	109	—	—	—	—	—
57 Vadsø	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	968	106	576	—	—	—	—	—	84	—	110
64 Andre	32	120	20	24	196	1	29	2	22	49	—	—	—	1	1	219	—	—	—	—
I alt . . .	1 063	1 139	32	617	2 851	409	5 473	846	632	21 893	2 618	11 278	238	99	1 759	701	27 805	264	895	4 066
I uken . . . . .	1	66	2	8	77	5	167	30	18	1 108	157	145	14	—	78	700	—	—	40	202

TOLLSTEDER	Industri-tran,bl. og avf. tran, olje 2105	Tran i alt 21	Saff.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	Skaldyr-herme-tikk 25x3	Silde-mel 25x4	Fiske-lever-mel 25x5	Annet fiske-mel 25x6	Tang-og taremel 25x7	Rogn utjenlig til men-neske-føde 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. 150 205-209	Stat. nr. 1604. 701	2307 1604. 602, 702	Stat. nr. 1604. 320-390 603,709	Stat. nr. 1604.	Stat. nr. 1604.909 510, 590, 802, 809	Stat. nr. 1604. 401-409 801, 901	Stat. nr. 0302.700 1604. 1604.	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	2 032	2 239	—	14	55	—	53	—	81	22	226	14	3	3	22	—	—	—	—	—	—
27 Kristiansand	—	—	—	—	5	—	—	—	12	175	193	—	54	—	—	—	—	—	—	—	—
31 Egersund	25	25	1 365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13 356	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	16	—	3 095	5 525	452	110	—	170	520	9 873	2	269	1	54	475	—	—	23	—	—
35 Kopervik	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	—	—	3 366	—	50	20	—	—
36 Haugesund	535	565	—	3	35	—	2	—	—	—	40	52	661	—	—	11 741	—	386	—	—	—
38 Bergen	2 982	4 996	624	720	2 755	502	2	9	34	6	4 028	12	979	303	21	13 397	135	761	5	—	100
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74	—	—	6 799	—	—	—	—	—
40 Ålesund	1 884	3 968	—	20	40	30	—	136	328	—	554	67	125	88	45	18 930	75	1 115	—	—	15
41 Molde	—	—	—	2	—	—	5	—	—	—	7	—	264	—	—	5 695	—	870	—	—	—
42 Kristiansund	1 271	1 930	—	13	309	12	—	51	—	—	385	9	855	—	39	10 445	—	1 590	3 530	—	—
43 Trondheim	—	19	—	6	203	8	1	12	144	10	383	591	9	1	29	1 455	—	170	1 393	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	56	—	—	9 388	—	1 705	150	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	16	12	10	696	—	6 101	69	2 790	400	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	41	395	—	—	12 846	—	4 754	—	—	8
56 Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38	38	932	11	—	3	13 040	—	6 404	—	—	—
57 Vadsø	—	—	1 356	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9 664	—	4 767	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	5 261	—	1 606	—	—	—
61 Måløy	44	238	—	26	45	—	—	10	102	—	184	—	—	—	—	5 085	—	220	—	—	—
64 Andre	581	581	474	—	15	—	161	—	581	90	848	40	36	24	15	11 434	—	346	—	—	—
I alt . . .	9 355	14 580	3 819	3 899	8 988	1 004	334	217	1 470	862	16 774	1 760	3 532	1 511	228	158 479	278	27 533	5 521	—	122
I uken . . . . .	191	433	—	39	263	34	12	23	22	14	407	28	32	4	5	7 711	—	1 281	15	—	8

