

FISKETS GANG

Utgitt av Fiskeridirektøren

POSTADRESSE: FISKETS GANG, FISKERIDIREKTORATET, RÅDSTUPLASS 10, BERGEN

Telefon: 30 300. Telegr. adr.: Fiskenytt. – Utkommer hver torsdag. Abonnement kan tegnes ved alle poststeder ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 69 181, eller på bankgirokonto 15 152/82 og 31 938/84 eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor. Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 25,00 pr. år. Til Danmark, Island og Sverige kr. 25,00 pr. år. Øvrige utland kr. 31,00 pr. år. Pristarif for annonser kan fåes ved henvendelse til Fiskets Gang.

Ved ettertrykk fra Fiskets Gang må bladet oppgis som kilde.

AV INNHOLDET I DETTE NR:

Nr. I	
7. JANUAR	
1965	
51. ÅRGANG	
	Lover og bestemmelser gitt i medhold av lov..... Side 3
	Melding fra Fiskeridirektøren « 5
	Ledig styrerstilling ved Statens Lærebruk, Vardø ... « 5
	Bunddrifter « 9

Fiskerioversikt for ukene som endte 26. desember 1964 og 3. januar 1965

På grunn av de mange helligdager og til dels grunnet dårlig vær var fiskerivirksomheten liten i ukene til 26. desember og 3. januar.

Fisk m.v. utenom sild og øyepål.

Finnmark: I uken til 26. desember ble det ilandbrakt 314,6 tonn torsk, 70,2 tonn hyse, 35,9 tonn sei, 4,1 tonn brosme, 4,8 tonn kveite, 0,7 tonn flyndre, 8,2 tonn steinbit, 0,6 tonn uer og 6,2 tonn blåkveite, tilsammen 445,3 tonn fisk, hvorav med trål 157,5 tonn, garn og not 81,8 tonn, line 204 tonn og snøre 2 tonn. Det deltok 82 båter, hvorav 9 trålere med tilsammen 457 mann. I uken til 3. januar ble det landet 220,2 tonn, hvorav 163,5 tonn torsk, 18 tonn hyse, 13,7 tonn sei, 5,5 tonn brosme, 16,4 tonn kveite, 2,9 tonn flyndre, 0,2 tonn uer.

Troms: I uken til 26. desember ble det landet 781,3 tonn fisk og reke, hvorav 581,1 tonn torsk, 62,3 tonn sei, 27,4 tonn brosme, 63,7 tonn hyse, 7,9

tonn kveite, 26,1 tonn blåkveite, 7 tonn uer og 5,7 tonn steinbit. Fra 26. til 31. desember ble det landet 131,7 tonn, hvorav 87,9 tonn torsk, 4,5 tonn sei, 0,9 tonn brosme, 5,9 tonn hyse, 15,8 tonn kveite, 11,9 tonn blåkveite, 0,2 tonn uer, 0,8 tonn steinbit og 3,7 tonn reke. Rekekvantumet er korrigeret for desember måned.

Fra *Vesterålen* meldes at Andenes hadde tilsammen 64 tonn de to ukene, hvorav 53 tonn sei, 7 tonn torsk (snurrevad), 0,7 tonn kveite etc. Den 4. januar ble det på seigarn trukket fra 400 til 1 700 stykker.

Levendefisk: I de to ukene ble Trondheim fra Levendefisklagets distrikt tilført henholdsvis 40 og 12 tonn levende torsk. Bergen mottok fra dette distrikt 28 tonn torsk i uken til 26. desember, enn videre 3 tonn torsk fra Sogn og Fjordane, intet i uken til 3. januar. Hordaland hadde i begge ukene tilsammen 3 tonn levende torsk og 22 tonn levende småsei.

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar—31. des. 1964.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk	Oppmaling
		Rund	Filet				
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	^a 5 843	458	3 456	955	974	—	—
Loddetorsk . .	^b 19 329	1 068	8 767	1 897	47 597	—	—
Annen torsk . .	15 598	1 655	10 584	726	^c 2 633	—	—
Hyse	19 086	^d 4 958	12 368	61	1 699	—	—
Sei	51 821	^e 1 260	20 161	2 532	^f 10 198	—	17 670
Brosme	1 374	—	—	—	1 374	—	—
Kveite	358	358	—	—	—	—	—
Blåkveite . .	528	528	—	—	—	—	—
Flyndre . . .	354	354	—	—	—	—	—
Uer	2 699	2 699	—	—	—	—	—
Steinbit . . .	2 197	2 197	—	—	—	—	—
Reke	272	272	—	—	—	—	—
Annen fisk . .	101	^g 101	—	—	—	—	—
I alt	^h 119 560	15 908	55 336	6 171	24 475	—	17 670
« pr. 31/12-63	125 526	21 659	56 829	4 721	41 282	—	1 035
« pr. 31/12-62	112 890	24 908	49 613	6 669	31 672	—	28

¹Lever 51760 hl. Tran 2245 hl (I tiden etter 27/6). ²Damptran 840 hl. Rogn 548 hl, hvorav saltet 192 hl, fersk 356 hl. ³Tran hl. 4133 Rogn 367 hl, hvorav saltet 203 hl, fersk 164 hl. ⁴Herav 516 tonn rotskjær ⁵Herav 336 tonn rotskjær. ⁶Herav 182 tonn rotskjær. ⁷Herav 124 tonn til dyrefôr. ⁸Dyrefôr. ⁹Herav 6 tonn til dyrefôr.

Møre og Romsdal: På Nordmøre bel det i uken til 27. desember landet 150,8 tonn ferskfisk, hvorav 52,6 tonn torsk, 36,6 tonn sei, 0,8 tonn lange, 5,7 tonn brosme, 35,7 tonn hyse, 0,5 tonn kveite, 0,9 tonn flyndre, 17,9 tonn steinbit, 1,7 tonn hå og mindre kvanta av andre slag. I uken til 3. januar var fisket ubetydelig. Sunnmøre og Romsdal melder for begge uker å ha tatt imot 111,5 tonn fisk, hvorav 89 tonn torsk, 5,5 tonn sei, 14 tonn hyse og 3 tonn diverse.

Sogn og Fjordane: I uken til 26. desember ble det landet 6 tonn torsk, 2 tonn hyse, 0,3 tonn lyr, 2 tonn hyse, 4 tonn hå og vel 1 tonn annen fisk. I siste uke ble det tatt 40,9 tonn fisk, hvorav 6 tonn torsk, 7 tonn hyse, 1,1 tonn lyr, 0,2 tonn lange, 0,6 tonn brosme, 0,1 tonn flyndre, 0,1 tonn kveite, 17,2 tonn diverse fisk og 8,7 tonn pigghå.

Hordaland: Innbefattet levendefisk ble det de to siste uker landet 47 tonn fisk, hvorav omtalte 25 tonn levende fisk samt 12 tonn diverse sløyd fisk og 10 tonn pigghå.

Rogaland: I uken til 26. desember ble det tatt 48 tonn fisk, hvorav 2 tonn levende og 26 tonn sløyd

Fisk brakt i land i Troms i tiden 1. januar—31. des. 1964.

Fiskesort	Mengde	Anvendt til				
		Ising og frysing		Salting	Henging	Hermetikk
		Rund	Filet			
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Skrei	¹ 2 983	195	659	1 659	470	—
Annen torsk . .	13 481	1 036	7 130	3 450	1 865	—
Sei	16 271	282	5 126	1 748	9 115	—
Brosme	2 738	—	—	8	2 730	—
Hyse	2 067	803	917	—	347	—
Kveite	233	233	—	—	—	—
Blåkveite . .	6 626	3 109	3 517	—	—	—
Flyndre . . .	16	14	2	—	—	—
Uer	1 464	300	1 161	3	—	—
Steinbit . . .	806	46	760	—	—	—
Størje	—	—	—	—	—	—
Pigghå	—	—	—	—	—	—
Annen	83	6	18	33	26	—
Reke	1 552	1 069	—	—	—	483
I alt	48 320	7 093	19 290	6 901	14 553	483
« pr. 31/12-63	48 703	7 497	21 548	4 606	14 705	347
« pr. 31/12-62	46 466	7 831	17 236	6 733	14 349	317

¹Tran 1511 hl. Lever 623 hl. Rogn 1537 hl, hvorav saltet 275 hl fersk 1262 hl.

konsumfisk samt 20 tonn hå. I uken til 3. januar hadde en 30 tonn fisk, hvorav 8 tonn levende og 20 tonn død konsumfisk samt 2 tonn hå.

Skagerakkysten: Det meldes om 30 tonn fisk og 10 tonn flådd hå i hver av de to ukene.

Oslofjorden: Av fisk hadde Fjordfisk henholdsvis 8 tonn og 1 tonn.

Skalldyr: Tilsammen i løpet av to uker hadde Fjordfisk 6,5 tonn kokte og 5 tonn rå reke, Skagerakfisk 18 tonn kokte og 8 tonn rå, Rogaland Fiskeselslag ingen reker. Troms hadde 3,7 tonn. Av hummer hadde Rogaland 4 tonn, Skagerakfisk 2 tonn.

Sild og øyepål.

Feitsild- og småsildfisket: De to siste uker er det i Nord-Norge blit fisket 4 320 hl småsild, alt fabrikkvare. Det ble i Finnmark tatt 1 900 hl på Porsangerfjord, 1 040 hl i Alta = tilsammen 2 940 hl. Troms hadde på Kvenangen 200, Nordreisa 400 og Balsfjord 500 hl, i Nordland ble det tatt 280 hl på Gavlfjord.

Buholmsråsa—Stad: I uken til 26. desember ble det fisket og levert til hermetikk 335 hl småsild (mussa). I uken til 3. januar ble det av feitsild saltet 115 og solgt innenlands 19 hl, samt av småsild solgt til hermetikk 84 hl og til fabrikk 39 hl.

**Fisk brakt i land i Møre og Romsdal i tiden 1. januar—
19. desember 1964.¹**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiskemel og dyrefor
		Ising og fry- sing	Sal- ting	Hen- ging	Her- me- tikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	
Skrei	4 3 068	5 1 443	814	16	795	—	
Annen torsk . .	24 929	3 091	21 519	70	249	—	
Sei	18 776	9 675	7 784	652	245	420	
Lyr	198	198	—	—	—	—	
Lange	9 629	2 604	7 024	1	—	—	
Blålange	631	—	631	—	—	—	
Brosme	6 886	5	6 288	593	—	—	
Hyse	2 753	2 574	71	6	102	—	
Kveite	1 170	1 170	—	—	—	—	
Rødspette	106	106	—	—	—	—	
Mareflyndre . .	—	—	—	—	—	—	
Ål	3	3	—	—	—	—	
Uer	22	22	—	—	—	—	
Steinbit	—	—	—	—	—	—	
Skate og rokke .	450	450	—	—	—	—	
Håbrann	—	—	—	—	—	—	
Pigghå	3 231	3 231	—	—	—	—	
Makrellstørje . .	25	25	—	—	—	—	
Annen fisk	862	861	1	—	—	—	
Hummer	14	14	—	—	—	—	
Reke	147	90	—	—	57	—	
Krabbe	180	80	—	—	100	—	
I alt	273080	25 642	44 132	1 338	1 548	420	
Herav:							
Nordmøre	16 661	5 892	8 989	1 248	112	420	
Sunnmøre og Romsdal . . .	56 419	19 750	35 143	90	1 436	—	
I alt 21/12 1963	72 695	27 728	38 851	4 556	1 127	433	
« « 22/12 1962	67 984	22 548	38 332	5 524	1 547	33	

¹ Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskesalslag. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 72^o/_o. ²Lever 10374 hl. ³Herav 2758 tonn saltfisk o: 4744 tonn råfisk. ⁴Damptran 1173 hl Rogn 2110 hl, hvorav saltet 910 hl, fersk 1161 hl. ⁵Herav til fisket 5 tonn. ⁶Herav 10194 tonn saltfisk o: 17534 tonn råfisk.

Sør for Stad foregikk det ikke noe feit- eller småsildfiske.

Snurpe- og trålfisket i Nordsjøen: Et par islandske snurpefartøyer har fisket på feltene ved sørkysten i det siste, mens de fleste norske bruk har tatt en pause i jule- og nyttårstiden. Randesund hadde ingen tilførsler i tiden 20. desember — 3. januar. I Egersund ble det levert 1 norsk snurpefangst på 1 145 hl sild og 5 islandske fangster på tilsammen 8 474 hl. Fra norske trålere ble det levert 738 hl øyepål til mel og olje, samt av förfisk 319 kasser. Haugesund melder om to øyepålfangster på tilsammen 458 hl og dertil trålfangster på tilsammen 339

**Fisk brakt land i Sogn og Fjordane i tiden 1. januar—
26. desember 1964.¹**

Fiskesort	I alt	Av dette til				
		Ising og frysing	salting	heng- ing	herme- tikk	opp- maling
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	2 605	1 456	1 149	—	—	—
Sei	1 866	1 376	354	136	—	—
Lyr	156	156	—	—	—	—
Lange	1 039	550	489	—	—	—
Brosme	719	251	468	—	—	—
Hyse	890	890	—	—	—	—
Kveite	715	715	—	—	—	—
Rødspette	71	71	—	—	—	—
Skate	64	64	—	—	—	—
Pigghå	10 380	10 380	—	—	—	—
Makrellstørje . .	—	—	—	—	—	—
Hummer	3	3	—	—	—	—
Reker	—	—	—	—	—	—
Krabbe	—	—	—	—	—	—
Annen fisk	391	328	4	—	—	59
I alt	18 899	16 240	2 464	136	—	59
« pr.31/12-63	22 128	19 168	2 438	522	—	—
« « 31/12-62	20 894	18 576	1 619	699	—	—

¹ Etter oppgave fra Sogn og Fjordane Fiskesalslag.

² Herav 202 tonn saltfisk o: 347 tonn råfisk.

kasser minkfôr. I Bergensområdet ble det dagene før jul levert til mel og olje 1 142 hl sild, 769 hl øyepål og 300 hl makrell. Nordenfor Stad ble det landet 1 630 hl øyepål til mel og olje og 21 hl øyepål til fiskefôr.

Summary.

In the weeks ending December 26th and January 3rd the fishing operations were carried out on a very small scale. Most of the fishermen stopped fishing during the Christmas and New Year holidays and stayed at home. It is reported from Egersund, that one Norwegian and two Icelandic purse seine vessels landed 9 619 hectolitres North Sea herring. The fish was used for meal and oil production.

Lover og bestemmelser gitt i medhold av lov.

Sjøfartsdirektoratet har den 25. november 1964 i medhold av lov om foranstaltninger til betryggelse av skipsnavigering av 21. august 1914 utferdiget:

Forskrifter om varsling av fare, om værmeldinger, nødhjelp til skip, samt om livredningssignaler m.m.

Forskriftene trer i kraft 26. mai 1965 og fra samme tid oppheves de forskrifter som ble gitt 17. oktober 1952.

Feitsild- og småsildfisket 1. januar — 28. desember 1964.

	Finnmark—Buholmråsa ¹		Buholmråsa—Stad		Stad—Rogaland ³		Samlet fangst	
	Feitsild	Småsild	Feitsild	Småsild	Feitsild	Småsild	Feitsild	Småsild
	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl
Fersk eksport.....	10	13	² 16 176	1 008	252	—	16 438	1 021
Saltet	4 067	821	13 170	2 424	3 144	525	20 381	3 770
Hermetikk	—	8 153	877	63 401	1 582	102 267	2 459	173 821
Fabrikkersild	263 407	664 174	275 253	174 839	5 910	63 365	544 570	902 378
Agn	18 819	1 786	65 066	¹ 715	2 349	382	86 234	3 883
Fersk innenlands	1 339	11	⁵ 7 401	⁴ 778	6 595	3 107	15 335	7 896
I alt	287 642	674 958	377 943	248 165	19 832	169 646	685 417	1 092 769
I alt pr. 28/12 1963	1 352 174	1 188 696	141 988	331 728	45 882	284 434	1 540 044	1 804 858
I alt pr. 31/12 1962	1 714 352	1 051 279	82 342	259 703	31 333	118 711	1 828 027	1 429 693

¹ Lodde til fabrikk 202 130 hl. Agn 198 hl. Øyepål til fabrikk 1503 hl. ² Herav 16 052 hl til filet. ³ pr. 31/10-64. ⁴ Herav til fiskefor 2491 hl, til dyrefór 1530 hl. ⁵ Herav 6 hl til fiskefór.

De nye forskrifter er inntatt i Norsk Lovtidend for 14. desember 1964 nr. 43.

Forskrifter til gjennomføring og utfylling av reglene i lov av 21. juni 1963 om bygging, innredning eller utvidelse av anlegg for hermetisering og frysing av fiskevarer m. v. fastsatt den 16. desember 1964 av Fiskeridepartementet i medhold av lovens § 6.

§ 1.

Den myndighet, som i lov av 21. juni 1963 om bygging, innredning eller utvidelse av anlegg for hermetisering og frysing av fiskevarer m. v. er tillagt vedkommende departement, skal utøves av Fiskeridepartementet.

§ 2.

Søknad om tillatelse til bygging, innredning eller utvidelse av de under § 1 nevnte anlegg skal stilles til Fiskeridepartementet og sendes inn til Fiskeridirektøren.

§ 3.

Søknaden skal inneholde opplysninger om følgende forhold:

1. Søkerens navn og adresse.
2. Byggestedet (eventuelt bestående anleggs beliggenhet) med angivelse av avstand til nærmeste anlegg av samme art.
3. Vannforsyningen.
4. Tilgang på elektrisk kraft.
5. Råstofftilførslene som anlegget bygger på fordelt på fiskesorter og sesonger.
6. Virksomhetens art og omfang.

§ 4.

Som bilag til søknaden skal innsendes:

1. Kartskisse med anleggstomten avkrysset.
2. Oversiktstegning i målestokk 1 : 200 eller større av det prosjekterte anlegg, eventuelt av det eksisterende anlegg med oppgave over hvilket nedfrysingsutstyr og/eller kompressormaskineri

som skal anskaffes med følgende kapasitetsoppgaver:

- a. Nedfrysing pr. skift.
- b. Lagringskapasitet angitt i m³.

- For anlegg for varmesterilisering i lufttette pakninger (helkonservering) eller nedlegging av halvkonserver med begrenset holdbarhet i lufttette pakninger må i stedet for oppgave over nedfrysingsutstyr og/eller kompressormaskineri, gis oppgave om hvilke maskineri som skal installeres.
3. Vedkommende distrikts fiskesalgslags uttalelse om råstofftilførsler, jfr. § 3, 5.

§ 5.

Søknader om tillatelse til innredning eller utvidelse av anlegg ombord i norsk registreringspliktig skip, unntatt handelsskip, skal foruten skipets navn og registreringsmerke inneholde slike opplysninger og ha vedlagt slike bilag som nevnt under § 3, 1 og § 4, 2.

§ 6.

Ved vurderingen av spørsmålet om et anlegg vil komme inn under lovens § 1 punkt 2, blir spesielt den oppgitte kapasitet for det installerte kompressormaskineriet tillagt avgjørende betydning.

§ 7.

Igangværende anlegg som har eller vil få en størrelse over de i lovens § 1 fastsatte grenser må søke om tillatelse til å foreta utvidelse uansett utvidelsens omfang.

§ 8.

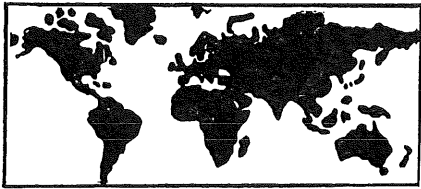
For installasjon av nedfrysingsapparat ved eksisterende anlegg som tidligere ikke er kommet inn under bestemmelsene i lovens § 1 må det søkes om tillatelse dersom anlegget etter installasjonen går inn under lovens bestemmelser.

§ 9.

Fiskeridirektøren kan kreve opplysninger som omhandles i lovens § 5.

§ 10.

Disse forskrifter trer i kraft straks.



Ut- landet

To ståltrålere til Grønland.

«Dansk Fiskeritidende» (27. november) opplyser at Grønlandske Handel har kontrahert to ståltrålere hver på 150 tonn og til kostende i alt 3 mill. kroner. Ørskovs Værft i Frederikshavn skal bygge skrogene, som skal ferdiggjøres i Skagen av Carstensens Værft. Enn videre er det blitt kontrahert to meget store kuttere av tre ved værftet i Frederikssund. De to fartøyer skal settes inn i havfisket etter torsk fra Grønland, hvor bearbeidingskapasiteten nå er godt utbygget.

Utbyggingen av den nederlandske fiskerinæring.

Den kommisjon som i 1959 fikk i oppdrag å utarbeide forslag til fremme av nederlandsk fiskerinæring har nå offentliggjort annen del av sin rapport. Mens rapportens første del behandler de forskjellige sider ved selve fisket, er rapportens annen del viet fiskerinæringens omsetnings- og foredlingsledd. Gjenstand for kommisjonens behandling er engros-leddet for omsetning av fisk, fiskehermetikkindustrien, annen foredlingsindustri og detaljomsetningen av fisk. Det fremholdes:

Både fiskemengde og -assortement må bli større og melding om tilførsler må oppgis nøyaktig og i god tid samtidig som det er av stor betydning å sikre jevne tilførsler. Kvalitet og

stabile priser er viktige forutsetninger. Utfyllende råvareimport, i første rekke fra EEC-land, må ikke begrenses. Variasjoner i tilførslene må søkes utjevnet ved kjøling eller frysing for således å skape kontinuerlig omsetning og stabil innkjøpspris.

Kommisjonen anbefaler større konsentrasjon, delvis ved integrasjon av de omtalte virksomheter, for derved å muliggjøre nødvendige investeringer og skape større effektivitet ved så vel produksjon som omsetning. Herfor kreves det dessuten en intensivere forskning samt en grundigere markedsforskning og markedsbearbeidelse.

Engros-handelens og fiskehermetikkindustriens omsetning (sterkt eksport-orientert) må styrkes. Om nødvendig må myndighetene yte støtte i form av handelspolitiske tiltak. Vis-à-vis de sentrale innkjøpsorganisasjoner som finnes i en rekke land, må det etableres et sentralt salgsgorgan som håndhever en felles eksportpris.

Ut fra kvalitetshensyn må fisken leveres direkte til fiskehermetikkindustrien, ved auksjon og/eller på basis av leveringskontrakter og dessuten til en akseptabel gjennomsnittspris for hele året.

Fiskehermetikk- og fiskemelindustriens driftsresultater vil kunne bedres ved foredling av andre grunn- eller avfallsstoffer.

Fisken må i betydelig større utstrekning markedsføres som et såkalt «gryteferdig» produkt. Forbruket bør søkes stimulert etter forutgående forbrukerundersøkelser. Det må skaffes større innsikt i den økonomiske utvikling av næringen.

Ved større fagkunnskap må detaljnæringen i større utstrekning kunne settes i stand til å bedømme og kjøpe inn fisk på fiske-auksjonene. Ved opprettelse av et filialsystem med mer populære salgsformer vil omsetningspotentialet kunne økes.

Bedriftsinredninger og -utrustninger og følgene av den moderne utvikling krever, etter kommisjonens oppfatning, spesielle finansieringsordninger for de omtalte produksjons- og omsetningsledd. For finansiering av investeringer i detaljhandelen bør det opprettes et spesielt kredittfond.

Melding fra Fiskeridirektøren

Stønadslån til bank- og havfiskefartøyer.

Av de midler som er bevilget til støttetiltak for fiskerinæringen i 1964 er det i henhold til avtale mellom Fiskeridepartementet og Norges Fiskarlag blant annet avsatt 1,8 mill. kroner til et fond for stønadslån til bank- og havfiskefartøyer.

Formålet med disse lån er å stimulere til anskaffelse av bank- og havfiskefartøyer i distrikter hvor fisket er sterkt preget av småfartøyer.

Lån kan ytes til partrederier, selskaper og enkeltpersoner og det tas fortrinnsvis sikte på unge fiskere som har personlige og faglige forutsetninger for å drive hav- og/eller bankfiske, men som ikke er i stand til å skaffe den nødvendige egenkapital.

Stønadslån ytes til anskaffelse av fiskefartøyer med en kjenningslengde på minst 60 fot og til redskaper og utrustning i samband med lån til fartøy.

Låneordningen administreres av Statens Fiskarbank.

Fiskeridepartementet har den 30. november 1964 fastsatt regler for disse lån. Nærmere opplysninger fåes ved henvendelse til Statens Fiskarbank, Bergen, eller til bankens avdelinger i Tromsø, Bodø og Ålesund.

Styrer ved Statens Lærebruk, Vardø

Stillingen som styrer ved Statens Lærebruk, Vardø, er ledig fra 20. februar 1965.

Lærebruket drives på forretningsmessig basis. Det gis allsidig teoretisk og praktisk opplæring i tilvirkning av fisk og produksjon av tran og fórmel. Eget internat for lærebrukets elever er knyttet til bruket.

Styrerstillingen ønskes besatt med en mann med god kjennskap til undervisning og fisketilvirkning. Styreren skal ha den daglige forretningsmessige og undervisningsmessige ledelse ved lærebruket. Han må også kunne overta undervisning innen sitt fagområde. Med stillingen følger ny moderne leilighet.

Stillingen lønnes etter lønnsklasse 20 i Statens regulativ. Lønnen er kr. 33 100 pr. år. Hertil kommer 1 alderstillegg etter 2 år. Topplønn kr. 34 950. Pensjonsinnskudd trekkes med 6%. Stillingen oppbeholder Finnmarkstillegg med kr. 1 500 pr. år.

Søknad med bekreftende avskrifter av vitnemål og attester sendes til Statens Lærebruk, Vardø, innen 10. januar 1965.

Verdensfangst i 1963 på over 46 mill. tonn.

Fra FAO foreligger nå melding om at verdens fiskerier i 1963 ga 46,4 mill. tonn, hvilket er 2,4 prosent mer enn i 1962 og på ny en rekord. De nærmere detaljer vil fremkomme i FAO Yearbook of Fishery Statistics, som blir utgitt i slutten av desember.

Størst fangst blant nasjonene hadde Peru, hvor det ble landet 6 901 300 tonn. Årboken for 1962 oppga Perus fangst dette år til 6 830 000 tonn. Dette tall for 1962 blir imidlertid revidert i utgaven av årboken for 1963, og vil vise at det faktisk ble fisket 6 961 900 tonn.

Japan, som ifølge årboken har vært topp-produzent siden 1948, hadde i 1963 fangstutbytte på 6 697 800 tonn mot 6 864 900 tonn i 1962, og står dermed som nummer to blant fangstnasjonene.

Perus årsfangst har økt stadig gjennom 15 år. Den er nå om lag 150 ganger større enn i 1948. Mesteparten av landets fangst består i anchoveta.

Tilsammen har Peru og Japan i de par siste år notert seg for nesten tredjeparten av årsfangsten av fisk i verden.

FAO har også for 1963 plassert Kina (Fastlands-Kina) som verdens fiskerinasjon nr. 3. Imidlertid er beregningen anslagsvis, og har av FAO i de 4 siste år blitt satt til 5 mill. tonn.

På fjerde og femte plass kommer USSR og USA. USSR har for 1963 meldt om fangstutbytte på 4 mill. tonn. USA hadde i 1963 2 711 900 tonn.

Andre nasjoner, hvis fangst i 1963 oversteg 500 000 tonn var følgende:

Norge	1 387 800	tonn
Canada	1 191 300	—
Sør-Afrika og Sørvest-Afrika	1 147 500	—
Spania	1 097 900	—
India	1 045 800	—
Danmark og Færøyaner	985 000	—
United Kingdom	951 200	—
Indonesia	936 200	—
Island	784 500	—
Chile	762 800	—
Frankrike	742 300	—
Vest-Tyskland	646 900	—
Fillipinene	564 900	—
Portugal	539 800	—

Det nederlandske marked for fiskehermetikk.— Prissituasjonen.

Ifølge en melding fra Haag av 30. november var de siste prisnoteringer (en gros) på det nederlandske marked for fiskehermetikkvarer disse:

Laks: På grunn av svak tilførsel holder prisene seg oppe. De siste noteringer er fl. 1.13 for kanadisk fancy pink i 1/2 bokser, fl. 1.07 for japansk fancy pink i samme boksestørrelse og fl. 1.85 for Alaska fancy pink i 1/1 bokser.

Sardiner: Det er også beskjedent med tilbud på sardiner. Likevel har det til dels vært prisfall. De foreliggende noteringer er, for portugisisk vare i olje, 30 1/2 cent for 20 mm bokser, 43 cent for 25 mm, og 48 cent for 30 mm. Marokkanske sardiner i olivenolje tilbys til 38 cent for 25 mm bokser, i arachideolje 34 cent.

Makrell: I tomatsaus: Ovale 400 grs. bokser 62 cent. Runde bokser 57 cent. Fileter 46 cent for 200 grs. bokser.

Sild: Sildefileter i diverse sauser 44 cent pr. 200 grs. bokser.

Hyselever: Røkt dansk vare 52 cent, urøket 50 cent, for 127 grs. bokser.

Reker: Grønlandske reker noteres i fl. 1.20 for 120 grs. bokser.

Hamburgs største fiskefartøy.

Rickmerswerft i Bremerhaven har levert hekktråleren «Hans Pickenpack» til et kommandittelskap under firmaet Fock & Pickenpack i Hamburg. Med en aksjonsradius på 75 døgn kan dette 1 581 brt. store motorfartøy besøke alle felt i området Azorene, Newfoundland, Grønland, Island og Barentshavet. Det er Hamburgs største fiskefartøy.

Hekkrålerens største lengde er 78,1 meter, bredden 13,6 meter. Det er innrettet 3 lasterom. Rom nr. 1 er beregnet for alternativ anvendelse og vil med kubikkapasitet på 285 m³ kunne ta enten 160 tonn fersk fisk eller sild, eller 170 tonn frossen filet. De to øvrige rom på 265 og 300 m³ er bare beregnet på frossen vare og rommer 160 og 180 tonn frossen filet. Fartøyet har også fiskemelrom på 292 m³, som tar 146 tonn, og dessuten et reserverom på 60 m³. Tran og fiskeoljetankene rommer 90 m³. For fiskens behandling finnes det en fileterings- og 4 skinningsmaskiner for torsk, et fileteringsanlegg og 2 skinningsmaskiner for uer tillikemed en sildefileteringsmaskin. Frysingen av de forutpakkede fileter skjer i to platefrysere ved ÷ 40°C, som har kapasitet på 24 tonn pr. døgn.

Motorrom, elektrisitets- og frysekompressoranleggene samt fiskemelfabrikken er samlet midtskips. Eksosen fra motoren finner avløp til babord og fra fiskemelfabrikken til styrbord, altså gjennom to skorstener. Denne anordning gir blant annet ubrudt utsikt fra bro til tråldekk. Som hovedmaskin er det installert en ikke omkastbar 8 syl. 4 taks MAN Diesel (med overladning), som utvikler 2 140 hk ved 300 r.p.m.

Trålsildfisket i Nordsjøen i 1964 fra svensk synspunkt.

I en artikkel i «Svenska Västskustfiskaren» nr. 23—24 av Helge Filipson skrives det:

Den sildegenerasjon som ble klekket i Nordsjøen i 1960 var uvanlig rik og viste betydelig vekst. Allerede høsten 1963 var den nesten utvokset og silden holdt i august en gjennomsnittsvekt på 180 gram, som er uvanlig meget for treåringer. Disse



EKKOLODD, SONAR OG RADIOTELEFONER

treåringer dominerte også stort i de svenske sildefangstene det året og ga grunnlaget for et betydelig bedre sildefiske enn på mange år.

Klassen har dominert også fangstene i 1964 og fisket har til nå (15. november) vært om lag samme størrelse som på samme tid i fjor.

I vinter- og vårmånedene holdt flåten til ved Märbspiken, Patch og Vikingbanken, men fangstene var ikke særskilt store. I juli trakk flåten seg ned mot Stenrevet i vestre del av Nordsjøen og dermed ble det innledet en ganske intens fiskeperiode. Senere på høsten kom også et stort sildefiske i gang — nå mest med flytetrål — i østre Nordsjøen og ytre Skagerak. Dette fiske pågår ennå når dette skrives og tyngdepunktet er forlagt til området sør av Ryvingen på den norske sørkyst.

Men svenskene har mange konkurrenter om sildestimene i dette området — polakker, russere, østtyskere, hollendere, nordmenn og dansker. De fleste fisker med trål — en del nordmenn også med snurpenot — og i slike tilfeller går det bra selv om det iblant blir trangt om plassen over den tettete stimen. Men en del russere og polakker fisker også med drivgarn midt i denne røre av båter og redskap og det er verre. De gjør bruk av milelange garnlenker og iblant står disse så tett at det er helt umulig å få fram en trål i området. Om dagen søker garnflåten opp de silderikeste plassene, og om ettermiddagen inngjerdes hele området med drivgarn, lenke ved lenke.

Dette er ingen ny foreteelse og mange ganger tidligere har det vært hard tevling mellom trålere og drivgarnfiskere om de beste plasser. Aldri tidligere har det imidlertid vært en så sterk konsentrasjon av garnfiskere i dette område som nettopp høsten 1964.

Høstens rikelige sildefangster har medført problemer med avsetningen av konsumsild, og svenske fiskere har derfor hele tiden måttet opprettholde temmelig kraftige fangstrestriksjoner ved landinger så vel i Sverige som i Danmark. Også danskene har innført visse fangstbegrensninger om enn ikke på langt nær så strenge som de svenske.

Da fiskeflåtens relativt store fangstkapasitet ikke kunne utnyttes i fisket etter konsumsild, har en i steden satsset på sild til oljefabrikkene, hovedsakelig i Skagen og Hirtshals. Disse fabrikker har betydelige anlegg og har kunnet ta imot anseelige mengder. Silden er også velskikket for oljeproduksjon, og til og med i november holdt den en så uvanlig høy fettprosent som 20.

Når det gjelder direktelandingene utenlands av den svenskfangete sild får de danske havner Hirtshals og Skagen en stadig større betydning. Frem til 1. oktober 1964 var det i Danmark blitt landet 97 478 tonn mot i samme tidsrom av 1963 76 409 tonn og i 1962 bare 32 845 tonn. I Vest-Tyskland, Storbritannia og Holland hadde svenske fartøyer inntil 18. november landet 11 433 tonn og i svenske havner til samme tid 15 757 tonn.

Totalt var det på ovenanførte tid i år landet 130 877 tonn mot de to foregående årene 125 706 og 67 540 tonn. Det er mulig at den tilsynelatende økning av totalfangsten utjevnes, hvis en for forrige år også regner med de betraktelige direktelandinger av sildoljesild som fant sted i norske havner.

I de to siste år har det funnet sted en viss endring i det svenske sildefiskets struktur. Da vi tidligere nesten bare har innrettet oss på fangst av sild for menneskelig konsum, har markedsforholdene sammen med flåtens økte kapasitet fremtvinget en viss endring av opplegget. Så vel i fjor som i år har således en betydelig del av sildefangsten vært levert til

sildeoljefabrikasjon. Det er en utvikling på godt og ondt, og den har aktualisert spørsmålet om en utbygging av sildoljeproduksjonen også i Sverige. (Underhandlinger herom pågår for tiden mellom Centralforbundet og Göteborgs Torskmjøl-fabrik).

Det svenske rekefisket.

Om denne sak skriver Helge Filipson følgende i «Svenska Västkustfiskaren» nr. 23—24:

Rekefiskerne i nordre Bohuslen bekymrer seg over fiskets fremtid. Visse tegn tyder på at rekebestanden i Skagerak ikke tåler den voldsomme beskatning den utsettes for. Rekefiskerflåtene i Sverige, Norge og Danmark vokser etter hvert, og etter hvert blir også fangstredskapene mer effektive.

Det, i hvert fall midlertidig, sviktende torskefiske i Østersjøen har gjort at en del blekingefiskere nå har planer om å komme til vestkysten med sine båter og blande seg i striden om reken. — Det er ikke verre for oss å fiske reker i Skagerak enn det er for vestkystfiskerne å fiske torsk i Østersjøen, sier blekingene, og det er logikk i resonnementet.

Blekingene gjør imidlertid klokt i ikke å regne med lett-kjøpt fremgang i det for dem nye og fremmede fiske. Gjør de det, vil de også møte mange skuffelser.

Den sterke utvikling det svenske rekefisket har vært gjenstand for de siste tiårene har gjort at fangstene har økt år for år, men i 1963 inntraff det en endring. Da ble det plutselig stopp i utviklingen og årsfangsten gikk tilbake sammenliknet med foregående år. Men fangsttallene fortsetter å synke, og om en sammenlikner de første 10 måneder av 1962 og 1964 så har rekefangsten minket fra 4 400 tonn til om lag 3 400 tonn.

Men fisket har også gjennomgått en annen forandring. Den mindre rekebestand i Skagerak har bevirket at hovedstyrken av flåten har fått søke seg ut i østre deler av Nordsjøen til området sør og sørvest for Egersund. For å forhindre en altfor stor nedgang i lønnsomheten har besetningene i mange tilfeller blitt redusert fra 4 til 3 mann, trass i at veien er blitt lengre og trålerne større og tyngre å håndtere. Denne utvikling er uheldig på flere måter.

Om en dertil betenker at vi fra og med 1. januar 1965 taper et gammelt fint rekefarvann i nordre Skagerak forstår en at rekefiskeren ikke har anledning til å se altfor lyst på fremtiden.

Maine-sardiner.

Den 10. oktober var det produsert 762 000 kasser hermetiske Maine-sardiner, opplyses det i «Fishing Gazette»,s novemberutgave. Kvantumet er omtrent halvparten så stort som på samme tid for et år siden. Pakningssesongen avsluttes 1. desember, og mulighetene for å nå et pakningstall av 1 mill. kasser ble ansett som meget små. Fisket hadde hele tiden vært spreddt og helst lite.

Lønningplan for mannskaper på britiske fryseri-trålere under forberedelse.

Ifølge «Fishing News» (11. desember) har representanter for Transport and General Workers Union holdt en rekke møter med trålerredere fra Humberområdet med henblikk på å opprette faste lønnsrater for arbeid ombord i fryseri-fiskefartøyer.

Foreløpig er det ikke tatt noen beslutning, men det er et alment ønske om en tidlig ordning, idet Hull og Grimsbys fryseritrålerflåter vil bli sterkt utvidet de nærmest kommende år. For tiden har Hull 3 og Grimsby 2 slike fartøyer.

Disse tilbringer betraktelig lengre tid på fiskefeltene enn konvensjonelle trålere, og til dato har lønssatsene ombord i dem vært gjenstand for avtaler mellom de enkelte firmaer, deres mannskaper og angjeldende fagforbund.

Nå diskuteres det en lønnsplan som innbefatter samtlige mannskaper på alle fryseriskip.

Islands torskefiskerier.

Ifølge underretning fra Fiskifjelag Islands utgjorde utbyttet av Islands torskefiskerier i tiden 1. januar — 30. september i alt 374 557 tonn fisk (rund vekt) mot i samme tidsrom av 1963 i alt 323 373 tonn. Fisken er blitt anvendt således: Iset for eksport 27 514 tonn (1963: 24 796 tonn), filetert 165 728 tonn (1963: 147 604 tonn), hengt 81 436 tonn (1963: 67 685 tonn), saltet 85 727 tonn (1963: 69 109 tonn), til hermetikk 24 tonn (1963: 35 tonn), til mel og olje 3 094 tonn (1963: 2 977 tonn), til andre anvendelser 11 034 tonn (1963: 11 167 tonn).

Maskinordrer til verdi 6 mill. kr. til nye britiske fryseritrålere.

«Fishing News» (11. desember) opplyser at Associated Fisheries Ltd. hos Mirrlees National Ltd. har bestilt hovedmaskineri til 6 fryseritrålere for en sum av £ 300 000. Fire skip skal bygges av Yarrow and Co. i Scotstoun, og to i Aberdeen av verkstedene Hall, Russell and Co. og John Lewis and Sons.

Hvert av disse skip blir utstyrt med 8-synlindrete, turbo-ladete Mirrlees KLSSMR 8 dieselmaskiner, hvis maksimale yteevne er 2 350 b.hk. ved 400 r.p.m. Propellene blir vridbare.

Bygging av trålere ved italienske skipsverft for den congolesiske centralregjering.

Den congolesiske centralregjering har ved italienske skipsverft bestilt 15 havgående trålere, hvorav de to første nylig er sjø satt. Det opplyses at italienske interesser, som har dannet et konsortium, fikk byggekontraktene i konkurranse med selskaper fra flere andre land.

Trålfiske drives for tiden av et privat selskap, PEMARCO, med base i havnebyen Matadi. Selskapet eier i alt 8 trålere som er bemannet med belgiske offiserer og congolesisk mannskap for øvrig. Fangsten avsettes på innenlandsmarkedet.

Maine-sardiner.

Produksjonen av hermetiske Maine-sardiner var 762 000 kasser, opplyses det i novemberutgaven av «Fishing Gazette».

Den spanske fiskeindustri, oljekonserves og saltete fiskevarer.

«AFZ» (12. desember) opplyser at den spanske fiskekonserverindustri, som teller tilsammen 752 bedrifter, for det første konsentrerer seg på kysten av Cantabria og i den nordvestlige del av landet med 504 fabrikker og for øvrig med 134 bedrifter.

De enkelte firmaers produksjonskapasitet er vidt atskilt og varierer mellom 80 tonn årlig for de minste og 12 000 årlig for de største fabrikker. Den årlige gjennomsnittsproduksjon for de midlere bedrifter ligger på ca. 600 tonn, og totalproduksjonen for fabrikker av denne størrelsesorden utgjør om lag 150 000 tonn konserver, tilberedninger og saltete varer. Derav faller ca. 50 000 tonn på olje eller annerledes tilberedte konserver og resten på saltete produkter med respektive verdier på 100 og 78 mill. DM.

Av de samlede landinger blir 100 000 tonn forarbeidet til fiskekonserver og 160 000 tonn til saltete og marinerte fiskevarer. De motsvarende prosentandeler av totalfangsten er 10 og 18 prosent. Meget av konservene er beregnet for eksport, således i 1963 mer enn 15 000 tonn eller en tredjedel av produksjonen. Verdien var 40 mill. DM. Ifølge FAO befinner Spania seg dermed blant de 10 fremste konserverutførselsland i verden. De mest utsøkte spanske fiskekonserver på de utenlandske markeder er ansjos, sardiner, tunfisk samt skall- og bløtdyr. Tyskland, USA, Belgia, England og Egypt er de beste avsetningsmarkeder.

Full fryselast fra Newfoundlandsefeltet.

«Fishing News» (18. desember) opplyser at «Ross Fighter» ville dokke i Grimsby 20. desember med full last. Denne konvensjonelle tråler, som er blitt ombygget for full frysing av fangsten, har på siste tur fisket på Newfoundlandsefeltet og hadde 4 000 kits prima frossen torsk til verdi av over £ 10 000 ombord. Fartøyet har en mannskap på 25 og det venter hver mann en lønnspose på £ 163 ved hjemkomsten. Grunnlønnen for mannskapet er £ 12 pr. uke pluss 1 sh. pr. tonn levert frossen fisk.

Det nederlandske sildefiske.

I uken som endte 12. desember ble det i nederlandske havner innbrakt 4 044 tønner saltet nordsjøsil sammenliknet med 15 253 tønner samme uke i 1963. I tiden 19. mai — 12. desember utgjør de totale fangster 100 564 tønner matjessild, 186 747 tønner fullsild, 203 236 tønner rundsaltet sild og 7 425 tønner tomsild — tilsammen 497 972 tønner mot 612 376 tønner i samme tidsrom i 1963.

Fisheries Yearbook 1964.

Utgaven for 1964 av denne velkjente bok forelå for en tid siden. Det er en bok på 508 sider med oversikt over praktisk talt hele verdens fiskerier, fiskeindustri og fiskehandel. Den gir opplysninger om fangst, mottaking og distribusjon av fersk, frossen og hermetisk fisk og fiskeprodukter for øvrig.

Boken inneholder beskrivelser av en rekke nye fiskefartøyer og om de siste praktiske erfaringer om hurtigfrysing og behandling av frosne fiskeprodukter samt nyheter fra internasjonal fiskemelproduksjon. Det kompletteres med et verdifullt register over blant annet de viktigere firmaer innenfor verdens fiskeindustri. Oversikten viser at bort imot 6 000 foretakender er engasjert i fiskeindustri, foredling og transport.

Det vest-tyske loggerfiske.

Loggerne landet i uken til 1. desember 4 050 tønner saltet nordsjøsil og nådde dermed en totalproduksjon i sesongen på 296 212 tønner.

BUNNDRIFTER

(Sea-bed drifters)

Et nytt instrument som antyder vannstrømmen nær havbunnen

Av Erling Bratberg.

FISKERIDIREKTORATETS HAVFORSKNINGSINSTITUTT

I den senere tid er det vel noen som på en eller annen måte er kommet i berøring med soppliknende legemer som er funnet i trål, fiskegarn eller i fjæra. Disse drivlegemene (sea-bed drifters), blir nå i stor utstrkning brukt av havforskere i forskjellige land til å vise bevegelsen av vannet nær havbunnen. For at drivlegemene skal tjene sin hensikt, er det av stor verdi for havforskerne å få kjennskap til funn av disse så snart som mulig.

På årsmøtet 1964 i det internasjonale råd for fiskeriene i det nordvestlige Atlanterhav (ICNAF)

ble en derfor bedt om å gjøre drivlegemene til måling av bunnstrømmene bedre kjent blant publikum, og om å oppfordre eventuelle finnere av slike til å sende dem inn til rette vedkommende.

Norske finnere av slike drivlegemer kan sende disse til:

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt, Nordnesparken 2, Bergen.

For å orientere publikum nærmere om drivlegemene er det utarbeidet et notatt til dette bruk av Arthur J. Lee, Fisheries Laboratory, Lowestoft, England, Dean F. Bumpus, Woods Hole Oceanographic Intitution, Woods Hole, Mass., U.S.A. og Louis M. Lauzier, Fisheries Research Board Biological Station, St. Andrews, N.B., Canada.

Notatet ble lagt fram som dokument no. 35 på ICNAF's årsmøte i Hamburg, juni 1964 og følger nedenfor i oversettelse.

I de siste årene har havforskerne gjort større og større bruk av drivende plastic legemer, kjent som «bunndriftere», for å få kunnskap om vannmassenes bevegelser langs havbunnen. Drivlegemene blir sluppet ut i et antall på bestemte steder i sjøen, og føres av sted langs havbunnen for senere å bli funnet igjen i fiskernes garn eller av froskemenn eller for å bli skylt i land og funnet av folk. Det blir gitt premie for gjenfunn og innsending med detaljer om posisjon og gjenfunnsdato. Studiene av disse opplysninger setter havforskeren i stand til å lage et bilde av vannstrømmene nær havbunnen.

Drivflasker av glass med en hale av metallstreng som skulle slepe seg bortover havbunnen, ble brukt til forskjellige tider i europeiske farvann i årene 1904–39, og i Amerikas Forente Staters farvann i årene 1960–61. «Bunndrifter» av plastic ble først laget av R. E. Craig fra Marine Laboratory, Aberdeen, Skottland, og den nåværende modell av den og som blir brukt av ham er vist på fig. 1. Den består av et svart kvadrat av plastic, 11,3 cm × 11,3 cm, med innlagt i rødt en melding på engelsk om premie. Rundt kanten av kvadratet er det slått inn en serie av merker. Disse viser sted og tid for ut-

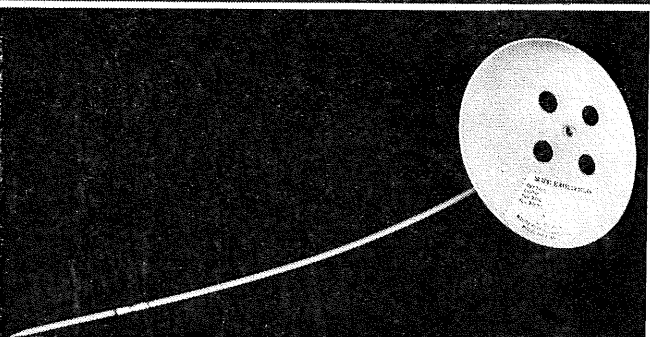
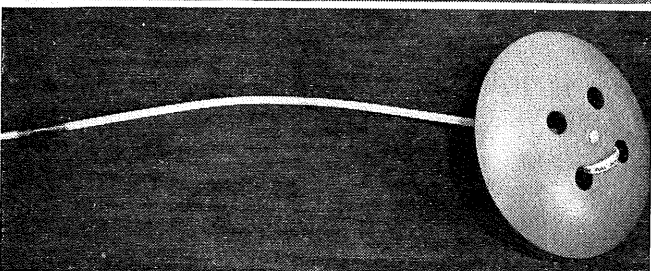
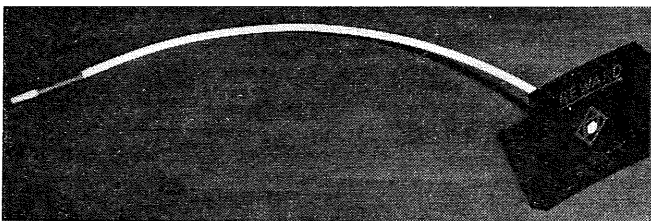


Fig. 1. Craig's modell av bunndrifter» (øverst).

Fig. 2. Woodhead's modell av «bunndrifter» slik som den blir brukt av britiske forskere (i midten).

Fig. 3. Woodhead's modell av «bunndrifter» slik som den blir brukt av forskere i U.S.A. (nederst).

slippet. I midten av kvadratet er det satt på en hvit plastic stang eller «hale» som er 54 cm lang og med en diameter på 0,65 cm. Stangen har et lite lodd av kobber festet til den nederste enden, slik at drivlegemet har en svak negativ oppdrift og beveger seg over havbunnen mens «halen» så vidt berører denne.

Det drivlegeme som mest alminnelig er i bruk nå, er utviklet av P. M. J. Woodhead fra Fisheries Laboratory, Lowestoft, England. Det er vist på fig. 2. Det likner på en sopp og har en hvit stang av polythene som er helt lik den som nå blir brukt i Craig's drivlegeme, men istedenfor en svart plate har den en rød skål av polyethylene med en diameter på 18,5 cm. Stangens nedre ende er tilspisset med en hylse av kobber 6 cm fra spissen. Den røde skålen har fire hull med diameter 2 cm i en avstand av 8 cm fra midtpunktet. Den modellen som blir brukt av laboratoriet i Lowestoft har anvisninger til finneren på skålen. Disse er på engelsk, fransk og tysk, og mulighetene er lagt slik til rette at flere språk kan brukes hvis det er ønskelig. Et gult merke av polyvinyl klorid med et serienummer er festet til skålen og dette har en melding om premie avfattet bare på engelsk.

I Canada og U.S.A. blir Woodhead's modell av «bunndrifter» brukt. De som blir brukt i U.S.A. har rød stilk og gul skål. En serienummerert seddel til innsending og med melding på engelsk er festet på skålen som vist på fig. 3. De kanadiske «bunndriftene» har rød skål og hvit stang. Et serienummerert gult «spaghetti» merke, som er helt lik et fiskemerke av spaghettitypen, for identifikasjon- og meldingsformål, er festet til skålen. Den eneste

inskripsjon på «spaghetti» merket er: Premie, send Fish. Res. Board St. Andrews, N.B. S-05391.

Craig's modell av drivlegemet har i stor utstrekning vært brukt utenfor øst- og vestkysten av Skottland, og engelske forskere har flere ganger satt ut Woodhead's modell i stor målestokk i Nordsjøen og Irskesjøen. Prosenten av gjenfunn i Nordsjøen av sistnevnte modell har vært opptil 50 % i løpet av 12 måneder. En har også sluppet ut Woodhead's drivlegemer utenfor nordvestkysten av Norge og i det sørøstlige Barentshav. Belgiske forskere har nå tatt denne type av drivlegemer i bruk i den sørlige del av Nordsjøen. I Nordamerikanske farvann har forskere fra U.S.A. satt ut Woodhead-typen over alle deler av kontinentalsokkelen fra Scotian banken til Florida. Fra 1961 av er «bunndriftere satt ut av kanadiske forskere på de grunnere områder langs den kanadisk-atlantiske kyst fra Bay of Fundy til Gulf of St. Lawrence. I den senere tid har en lagt vekt på å sette ut «bunndriftere» og strømfasker samtidig. Trålerne andel i prosent av gjenfunn av utslipp i Nova Scotian grunnområdet er av størrelsen 5–6 %. I 1963 ble det her sluppet ut 2 700 «bunndriftere».

Et heldig utfall av undersøkelsene med «bunndriftere» avhenger i meget stor grad av fiskere og publikum ellers som finner dem. Jo større antallet er av drivlegemer som blir sendt inn med nøyaktige opplysninger om posisjon og tid for funnet, desto bedre er også de opplysninger som er tilgjengelige for forskeren, og desto påliteligere er hans slutninger om strømmene. Alle havforskere som gjør bruk av dette særskilte instrument oppfordrer derfor inntrengende alle fiskere til aktiv medvirkning.

Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 5. desember og uken som endte 5. desember 1964. Tonn.

TOLLSTEDER	Fersk storsild	Fersk vårsild	Fersk sild og brisl. e.lers	Fersk sild og brislung i alt	Fersk laks	Fersk kveite	Fersk rødspette	Fersk hyse	Fersk torsk	Fersk lys og sei	Fersk lange	Fersk makrell	Fersk makrellstørje	Fersk pigghå	Fersk håbraun	Fersk skate og rrokke	Fersk ål	Annens fersk fisk	Fersk fisk i alt	Frossen storsild	Frossen vårsild
	1101	1102	0301. 1103	0301. 1111	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. 010	Stat.nr. 0301. 051	Stat.nr. 0301. 052	Stat.nr. 0301. 102	Stat.nr. 0301. 103	Stat.nr. 0301. 104-105	Stat.nr. 0301. 107	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.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301. 351	Stat.nr. 0301. 352
03 Fredrikstad....	—	—	70	70	1	1	—	14	—	2	—	1	—	—	—	—	154	—	173	—	—
06 Oslo	9	—	3	12	124	29	6	89	21	18	—	—	19	12	—	7	6	13	344	—	—
27 Kristiansand...	—	—	80	80	96	6	2	53	—	26	4	784	—	159	—	35	27	80	1 266	—	—
31 Egersund	—	—	17	17	—	—	—	—	—	7	—	—	—	1	—	—	8	1	18	—	—
33 Stavanger	—	—	369	369	24	3	13	51	64	141	—	43	25	311	—	72	5	215	967	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	27	—	—	—
36 Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	5	—	329	—	16	—	28	380	—	—
38 Bergen	82	5	132	219	38	39	125	1 316	669	1 015	156	8	610	1 329	62	46	64	244	5 721	1 823	964
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4	5	147	80
61 Måløy	—	6	71	77	9	12	21	297	197	28	63	—	54	2 292	—	—	—	59	3 032	770	750
40 Ålesund	283	—	201	484	3	96	8	317	327	214	2 611	—	—	535	—	111	3	88	4 331	2 729	2 008
41 Molde	698	85	42	825	1	—	—	—	—	111	—	—	—	—	8	—	—	3	122	135	39
42 Kristiansund...	2 691	802	—	3 493	2	11	2	36	24	—	—	12	—	170	—	26	25	6	314	812	265
43 Trondheim	—	—	—	—	198	329	86	368	56	100	16	—	—	1	—	—	—	71	1 225	1 269	553
51 Bodø	—	—	—	—	1	59	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	72	—	—
53 Svolve	—	—	—	—	5	27	149	4	1	33	—	—	—	—	—	—	—	2	221	—	—
55 Tromsø	—	—	—	—	58	66	5	6	8	23	—	—	—	—	—	—	—	301	466	—	—
56 Hammerfest	—	—	—	—	54	38	24	23	6	34	—	—	—	—	—	—	—	1	180	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 Andre	—	—	294	295	31	57	1	17	12	157	25	205	89	55	2	—	101	41	794	—	—
I alt.....	3 763	899	1 279	5 941	643	773	452	2 590	1 383	1 911	2 877	1 058	798	5 191	89	314	420	1 161	19 659	7 684	4 659
I uken.....	—	—	21	21	—	38	9	76	53	143	3	12	—	82	—	3	10	14	441	—	—

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

TOLLSTEDER	Frossen sild ellers	Frossen sild i alt	Rund-frossen laks	Rund-frossen kveite	Rund-frossen makrell	Rund-frossen makrellstørje	Rund-frossen pigghå	Rund-frossen håbraun	Annens rund-frossen fisk	Rund-frossen fisk i alt	Fersk el. kjølt filet, hyse 15x1	Fersk el. kjølt filet ellers 15x2	Frossen hysefilet	Frossen torskefilet	Frossen sei-filet	Frossen steinbit-filet	Frossen uer-filet	Frossen sild-filet	Frossen filet ellers	Frossen filet i alt	Saltet torskefisk i alt
	1303	13	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	14	15x1	15x2	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.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301. 501	Stat.nr. 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. 0301.	Stat.nr. 0302. 101-109
03 Fredrikstad...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	—	—	22	4	—	—	1	—	8	35	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—
27 Kristiansand...	—	—	3	—	1 005	—	4	—	19	1 031	—	—	—	—	—	—	—	—	90	90	51
31 Egersund	31	31	—	—	320	—	34	—	—	354	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	317	317	7	—	120	9	112	2	62	312	—	—	—	4	73	—	—	—	12	89	15
35 Kopervik	123	123	—	—	63	—	16	—	—	79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund	632	632	—	—	348	—	22	—	3	373	—	—	—	—	—	—	—	—	20	20	1
38 Bergen	775	3 562	204	—	19	128	349	11	615	1 327	48	76	897	634	789	25	—	29	399	2 773	185
39 Florø	—	227	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	—	21	—
61 Måløy	2	1 522	21	5	—	18	2 728	10	513	3 296	—	1	—	—	—	—	—	44	36	79	87
40 Ålesund	—	4 737	—	471	44	55	393	4 511	1 661	7 140	—	13	132	864	250	134	—	861	1	2 243	728
41 Molde	—	174	—	—	—	—	5	—	51	56	—	—	—	—	24	—	—	588	—	612	9
42 Kristiansund...	308	1 385	52	—	—	—	73	—	292	417	—	—	1 096	2 512	2 163	1 128	150	1 845	67	8 954	63
43 Trondheim	1	1 823	396	133	—	—	15	51	296	891	4	173	1 213	4 035	1 645	17	205	9	711	7 835	316
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	219	40	73	—	5	—	—	337	32
53 Svolve	—	—	—	—	—	—	—	—	376	376	—	8	186	943	2 193	9	172	—	668	4 171	13
55 Tromsø	—	—	51	12	—	—	—	—	800	863	3	28	285	2 160	2 312	105	361	—	1 685	6 907	688
56 Hammerfest	—	—	44	17	—	—	—	—	53	114	33	17	1 245	3 597	3 654	67	178	—	51	8 793	176
58 Vardø	—	—	—	3	—	—	—	—	16	18	—	—	397	740	1 721	9	40	—	94	3 002	—
64 Andre	308	308	15	1	574	18	32	1	540	1 182	1	62	43	407	483	6	40	—	274	1 253	7
I alt.....	2 495	14 839	815	646	2 493	228	3 784	4 592	5 305	17 863	89	379	5 713	15 939	15 381	1 500	1 150	3 396	4 103	47 181	2 370
I uken	3	3	12	13	123	—	188	298	79	713	6	19	180	549	209	3	13	10	112	1 076	154

TOLLSTEDER	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet banksild 1802	Saltet islandsild 1803	Saltet sild ellers 1804	Saltet sild i alt 18	Annens saltet fisk i alt 19x1	Tørrfisk tøorsk 19x2	Tørrfisk sei 19x3	Tørrfisk ellers 19x4	Klippfisk tøorsk 19x5	Klippfisk lange 19x6	Klippfisk ellers 19x7	Røykt sild 19x8	Hummer 20x1	Reker 20x2	Selolje rå 20x3	Sildolje, rå 20x4	Haitran 2101	Høgvit. hold. tran, olje 2102	Medisintran 2103	Veternærtrau 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, 208-209	Stat.nr. 0302. 301-309	Ssat.nr. 0302. 403-406	Stat.nr. 0302. 407-408	Stat.nr. 0302. 401, 402, 400	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. 302, 308	Stat.nr. 1504. 300	Stat.nr. 1504. 400	Stat.nr. 1504. 501, 502	Stat.nr. 1504. 506	Stat.nr. 1504. 601	Stat.nr. 1504. 602
03 Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	11	—	5	—	—	—	—
06 Oslo	—	2	1	8	10	1	15	2	1	13	—	—	—	23	161	8	14	89	—	—	—
27 Kristiansand	—	—	6	16	22	112	—	—	—	69	47	7	—	65	802	—	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	314	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger	15	5	34	9	63	23	—	—	7	—	—	—	4	71	1 008	—	20	—	—	2	1
35 Kopervik	139	10	13	—	162	3	—	—	—	—	—	—	—	—	53	—	80	—	—	—	—
36 Haugesund	1 197	22	1 097	7	2 323	291	—	—	—	—	—	—	16	—	154	—	—	15	—	—	—
38 Bergen	1 961	12	873	114	2 959	1 220	5 149	5 546	2 135	399	25	91	692	76	340	525	—	544	3	574	1 231
39 Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy	—	—	—	—	—	—	—	—	6	157	38	180	—	—	3	—	202	38	—	—	—
40 Ålesund	208	—	154	—	363	105	336	245	147	10 092	1 480	4 081	1 554	—	66	49	428	336	18	708	2 462
41 Molde	578	—	—	17	594	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund ...	55	—	—	—	55	—	124	1 349	298	5 738	618	1 739	—	—	27	—	—	70	—	—	1 332
43 Trondheim	—	—	—	571	571	—	305	19	36	6	2	—	—	2	156	—	—	—	—	—	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	258	—	—	286	5	61	—	—	25	—	—	—	—	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	2 314	893	308	—	—	—	—	—	66	—	—	—	—	—	—
55 Tromsø	—	—	—	12	12	—	293	411	218	5	—	—	—	—	385	—	—	—	—	—	—
56 Hammerfest ...	—	—	—	—	—	—	979	429	251	—	—	—	—	—	243	—	—	—	—	1	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
64 Andre	237	171	39	2	450	18	104	66	86	—	—	—	—	17	739	1	60	16	—	6	—
I alt	4 391	222	2 217	753	7 584	1 784	9 897	8 960	3 491	16 767	2 215	6 159	2 267	251	4 555	583	809	1 109	21	1 442	5 368
I uken	—	102	61	46	209	29	209	102	56	104	9	22	21	16	55	—	—	50	—	12	77

TOLLSTEDER	Blank og br. bl. industri-tran og bl.tr.avf. tr. m.v. 2105	Tran i alt 21	Raff.etc. sjødyr- og fiskeoljer 22x1	Hermestisk brisling 2301	Hermestisk småsild røykt 2302	Kippers 2304	A. sild-hermetikk 2305	Melke 2306	Middags-hermetikk 2307	Annens fiske-hermetikk 2308	Fiske-hermetikk i alt 23	Fisk i halv-konserv. 24x1	Spesial-be-handlet sild 25x1	Sukker-saltet rogn 25x2	Skalldyr hermetikk 25x3	Sildemel 25x4	Fiskelevermel 25x5	Annet fiskemel 25x6	Tang- og taremel 25x7	Saltet rogn¹ 25x8	Rå selkinn 25x9
	Stat.nr. 1504. 1504. 901-903	Stat.nr. 1504. 1504.	Stat.nr. 1504. 907-909, 1508.101	Stat.nr. 1604. 1604. 111-113	Stat.nr. 1604. 1604. 114-119	Stat.nr. 1604. 1604. 121	Stat.nr. 1604. 1604. 122-129	Stat.nr. 1604. 1604. 293	Stat.nr. 1604. 1604. 294-296	Stat.nr. 1604. 130-292, 299	Stat.nr. 1604. 1604.	Stat.nr. 1604. 310-499	Stat.nr. 1604. 821-829	Stat.nr. 1604. 893	Stat.nr. 1605. 110-191, 199	Stat.nr. 2301. 200	Stat.nr. 2301. 301	Stat.nr. 2301. 302	Stat.nr. 1405. 004	Stat.nr. 0302. 709	Stat.nr. 4301. 601-609
03 Fredrikstad	53	53	213	3	20	—	—	—	48	329	401	172	—	—	104	—	—	—	—	—	—
06 Oslo	2 570	3 152	120	5	26	—	—	—	11	12	54	44	—	—	52	—	—	—	—	—	16
27 Kristiansand ...	—	—	—	—	—	—	—	4	—	35	40	—	1	—	80	2 107	—	—	—	—	—
31 Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	30	—	—	—	—	24 423	—	—	—	—	—
33 Stavanger	—	3	—	4 786	7 089	1 574	22	262	129	723	14 585	298	50	1	782	598	—	—	17	—	—
35 Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	95	—	—	4 635	—	495	—	—	—
36 Haugesund	—	15	—	37	107	61	—	4	—	30	239	—	865	—	59	10 513	9	—	—	6	—
38 Bergen	2 934	5 286	1 878	955	3 803	1 033	1	238	46	8	6 083	50	1 450	602	126	17 862	393	1 055	143	38	258
39 Florø	—	—	—	35	52	41	—	12	—	—	139	—	—	—	16	2 195	—	—	576	—	—
61 Måløy	—	38	—	32	246	31	—	45	99	12	465	—	—	—	10	5 383	—	1 185	—	—	—
40 Ålesund	1 197	4 721	157	15	173	74	—	158	54	458	932	—	—	96	65	12 975	440	1 006	40	3	19
41 Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	186	—	—	7 178	—	11	577	—	—
42 Kristiansund ...	961	2 363	—	7	886	105	—	369	7	3	1 377	—	—	—	136	16 193	—	927	4 463	7	—
43 Trondheim	—	—	—	2	1 110	137	11	21	216	201	1 699	10	—	—	90	4 958	—	—	2 360	3	—
51 Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8 666	—	—	—	—	—
53 Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	1	158	159	2	15	52	—	8 722	210	1 926	—	69	—
55 Tromsø	106	106	3	—	—	—	—	—	1	19	21	—	—	—	3	8 621	—	1 036	—	59	27
56 Hammerfest ...	—	1	—	—	—	—	—	—	—	28	28	3	—	—	—	3 677	—	—	—	—	—
58 Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 195	—	—	—
64 Andre	972	994	3 196	13	33	5	—	—	49	87	187	2	60	—	41	20 869	—	1 615	59	1	—
I alt	8 793	16 733	5 568	5 890	13 545	3 060	35	1 112	663	2 134	26 439	583	2 817	655	1 564	159 575	1 052	14 677	8 730	186	321
I uken	122	262	35	48	123	11	—	—	5	29	217	28	31	10	10	2 646	—	549	52	1	5

¹ Omfatter bare rogn til menneskelig konsum.