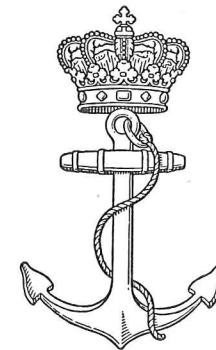


IS- OG BESEJLINGSFORHOLDENE
I DE DANSKE FARVANDE
I VINTEREN 1958—59

THE STATE OF THE ICE AND THE NAVIGATIONAL CONDITIONS
IN THE DANISH WATERS DURING THE WINTER

1958—59

UDGIVET AF
STATENS ISTJENESTE



HØRSHOLM BOGTRYKKERI
1959

Is- og besejlingsforholdene i de danske farvande i vinteren 1958-59.

Oplysningerne om is- og besejlingsforholdene i de danske farvande i vinteren 1958-59 er indsamlede og bearbejdede på lignende måde som i de foregående år siden 1931.

Almindelig oversigt.

Ifølge oplysninger fra Det Danske Meteorologiske Institut var middeltemperaturerne i vinteren 1958-59 for landet som helhed som følger:

December	2°,4	mod normalt	1°,6
Januar	0°,1	-	- 0°,1
Februar	0°,7	-	- ÷ 0°,1
Marts	4°,0	-	- 1°,6

Heraf fremgår, at vinteren 1958-59 var meget mild. Kun januar måned udviser en middeltemperatur lig med den normale. I de øvrige 3 måneder lå middeltemperaturerne ikke ubetydeligt over det normale. Som følge deraf blev vinteren også isfattig, idet isforekomster udelukkende observeredes i indelukkede farvandsafsnit.

I december måned måltes de laveste temperaturer omkring den 12., der måltes da i Jylland mellem 3 og 15 frostgrader, derved forårsagedes vinterens første isdannelser, som observeredes i Limfjorden og i den inderste del af Mariager fjord. Disse isdannelser

holdt sig nogle få dage og fik ingen indflydelse på sejladsforholdene.

Januar måned begyndte med nogle få dage med positive temperaturer. Omkring den 5. satte frosten ind over så godt som hele landet med kulmination den 16. Den 19. mildnedes vejret, i nogle få dage måltes positive temperaturer, og derefter satte frosten atter ind og lå igen over hele landet i den sidste trediedel af måneden.

Isdannelser observeredes i mange indelukkede farvandsafsnit i dagene fra den 7. til den 25. januar. Sejladshindringerne var få og forholdsvis ubetydelige. På Limfjorden, mellem Ålborg og Løgstør, blev der i dagene fra den 18. til den 23. januar af statens istjeneste givet isbryderassistance med lejede bugserbåde.

Januar måneds frostgrader vedvarede ind i februar uden dog nogen sinde at komme på højde med januarfosten.

Nyisdannelser observeredes atter fra månedens begyndelse og lå over nogle af de indelukkede farvandsafsnit indtil den 23. februar. Kun på enkelte steder voksede isforekomsterne til tynd fastis og observeredes i øvrigt kun som nyis og spredt drivis. Sejladshindringerne var ubetydelige, og isbryderassistance blev ikke ydet af statens istjeneste.

Tab. 2.

Kuldedage i vinteren 1958—59.
The frosty days during the winter 1958—59.

Marts	midtemp.	+ 4.4	+ 3.6	+ 3.5	+ 4.3	+ 4.3	+ 3.8
	aftigelse	+ 2.3	+ 2.3	+ 2.3	+ 2.3	+ 3.0	+ 2.3
Fano (Nordby)	a	$11/_{12}^{12}/_{12}$	$7/_{1}^{10}/_{1}$	$12/_{1}^{15}/_{1}$	$3/_{2}^{14}/_{2}$	$12/_{1}^{14}/_{2}$	-49.8
	b	2	—2.6	4	—22.7		
	c		—7.8	—16.7			
Hals	a	$11/_{12}^{12}/_{12}$	$6/_{1}^{17}/_{1}$	$24/_{1}^{25}/_{1}$	$4/_{2}^{14}/_{2}$	$21/_{2}$	
	b	2	2	1	11	1	
	c	—1.1	—4.9	—34.8	—1.6	—16.4	-60.8
Hesselø	a	$11/_{12}^{12}/_{12}$	$9/_{1}^{10}/_{1}$	$24/_{1}^{25}/_{1}$	$4/_{2}^{14}/_{2}$	$16/_{2}$	
	b	2	2	5	1	1	
	c		—3.5	—9.2	—0.2	—18.0	-34.3
Bogø	a	$11/_{12}^{12}/_{12}$	$9/_{1}^{16}/_{1}$	$24/_{1}^{25}/_{1}$	$4/_{2}^{14}/_{2}$	$16/_{2}$	
	b	1	8	1	11	1	
	c	—0.2	—0.2	—0.2	—0.7	—25.3	-50.5
København (Nrd. Rose)	a	$11/_{12}^{12}/_{12}$	$9/_{1}^{16}/_{1}$	$24/_{1}^{25}/_{1}$	$4/_{2}^{14}/_{2}$	$16/_{2}$	
	b	1	8	1	11	1	
	c	—1.3	—13.7	—1.3	—6.7	—4.6	-26.3
Sandvig	a	$7/_{12}^{12}$	$11/_{12}^{12}$	$9/_{1}^{16}/_{1}$	$24/_{1}^{25}/_{1}$	$21/_{2}$	
	b	1	1	8	2	1	
	c	—0.1	—1.3	—18.6	—2.8	—0.7	-41.5

Anm.: a er frostperiodens varigitet (the duration of the frosty period).
 b er antal af dage, hvilс middeltemperatur var under 0° (number of days with a mean temperature below 0°).
 c er kuldesummen (Produktet af frostperiodens middeltemperatur og dageantallet) (the amount of cold [the product of the mean temperature of the frosty period and the number of days of the period]).

Marts måned var, som det fremgår af det foranstående, betydelig mildere end normalt. Frostdageenes antal var forholdsvis ringe og isdannelserne derfor minimale. Den 9. marts observeredes nyis i Limfjorden på bredningerne omkring Livø og endvidere den 9. og 10. i Holbæk fjord, og dermed ophørte isforekomsterne i de danske farvande i vinteren 1958—59.

Tabel 1 viser middeltemperaturen og afvigelserne fra normalen på 6 steder i landet. Af tabellen fremgår, at vinteren har været meget mild, da afvigelserne fra middeltemperaturen overalt er positive undtagen ved Hals i januar måned.

Tabel 2 viser ligesom tabel 1 om den milde vinter. De egentlige frostperioder var få og små, og endvidere udviser tallet: middeltal af samlede kuldesummer -43.9 — at vinteren må henregnes til de meget milde. Middeltallet af samtlige vintres kuldesummer siden vinteren 1906—07 andrager ca. 100.

Tabel 3, som giver detailleret oplysning om is- og besejlingsforholdene ved de enkelte observationssteder, udviser, at vinterens absolut første melding om is indgik fra Nykøbing F. den 7. januar. De absolut sidste meldinger indgik den 9. marts fra Livø, omhandlende Livø- og Løgstør-bredninger, og den 10. marts fra Holbæk. Disse meldinger gjaldt dog for sene og isolerede isforekomster, den egentlige isvinter må betragtes som ophørt den 23. februar, da den sidste is observeredes i Sakskøbing fjord og i Præstø havn samt indsejlingen til havnen.

Som vist i tabel 4 fandt ingen inddragning af fyrskibe på grund af is sted i vinteren 1958—59.

I tabel 5 gives fortsat den sædvanlige sammenligning mellem samtlige vintre siden vinteren 1906—07. Også her finder vinteren 1958—59 sin placering mellem de milde vintre.

Af tabel 6 fremgår, at ingen af statsisbryderne har været i virksomhed. Endvidere fremgår at statsisbry-

Summary.

The winter 1958—59 was very mild, the mean-temperatures for the whole country being generally mainly over the normal meantemperatures. Only in January the meantemperature was equivalent to the normal temperature.

Consequently the winter was very deficient in ice. Formations of ice were only observed in the inner closed waters.

On the 12. of December the temperature in Jutland for a few days sank to about 15 degrees of frost creating formations of new-ice in some few locations in the Limfjord and in the Mariager fjord.

In January ice was observed in several closed waters during a period from the 7. to 25. Only in the Limfjord — between Ålborg and Løgstør — trouble arose for the minor vessels trafficking this fairway. Assistance was rendered by icebreaking tug-boats.

In February in the period from the beginning of the month to the 23. formations of new-ice were again observed over some of the closed waters. This time the character of the formations was so slight, that no assistance by ice-breaker was required.

Some few cold days in March caused formation of slight new-ice in the Limfjord and in Holbæk fjord on the 9. and the 10. of the month. This ice still was so inconsiderable, that the ice-season in Danish waters may be considered finished as from the 23. of February.

Middeltal
Mean amount — 43.9

Tab. 1. Luftens middeltemperatur samt afvigelserne fra normalen i vinteren 1958—59.

The mean-temperature of the air and the variations from the normal temperature during the winter 1958—59.

	Fano (Nordby)	Hals	Hesselø	Bogø	København (Nrd. Rose)	Sandvig
December	middelemp... afvigelse	3.5 + 1.3	2.1 + 0.9	3.3 + 1.1	2.9 + 1.2	3.6 + 1.7
Januar	middelemp... afvigelse	1.4 + 0.7	— 0.3 — 0.3	1.4 + 1.0	0.8 + 0.7	1.3 + 1.1
Februar	middelemp... afvigelse	0.8 + 0.3	1.1 + 1.4	0.6 + 0.7	0.5 + 0.5	1.3 + 1.6
Marts	middelemp... afvigelse	4.4 + 2.3	3.6 + 2.3	4.3 + 2.3	4.3 + 3.0	3.8 + 2.3

Tab. 2.

The frosty days during the winter 1958—59.

	Frostdage og frostperioder			Samlet kuldesum
Fano (Nordby)	$\frac{1}{12} - \frac{12}{12}$ 2 — 2.6	$\frac{7}{1} - \frac{10}{1}$ 4 — 7.8	$\frac{12}{1} - \frac{15}{1}$ 4 — 16.7	$\frac{3}{1} - \frac{14}{1}$ 2 — 22.7
Hals	$\frac{1}{12} - \frac{2}{12}$ 2 — 1.1	$\frac{11}{12} - \frac{12}{12}$ 2 — 4.9	$\frac{6}{1} - \frac{17}{1}$ 12 — 34.8	$\frac{24}{1} - \frac{25}{1}$ 2 — 1.6
Hesselø	$\frac{1}{12} - \frac{12}{12}$ 2 — 2.9	$\frac{9}{1} - \frac{10}{1}$ 2 — 3.5	$\frac{12}{1} - \frac{16}{1}$ 5 — 9.2	$\frac{4}{1} - \frac{14}{1}$ 2 — 16.4
Bogø	$\frac{1}{12}$ 1 — 0.2	$\frac{11}{12}$ 1 — 0.2	$\frac{9}{1} - \frac{16}{1}$ 8 — 23.5	$\frac{24}{1}$ 1 — 0.2
København (Nrd. Rose)	$\frac{1}{12}$ 1 — 1.3	$\frac{11}{12}$ 1 — 13.7	$\frac{9}{1} - \frac{16}{1}$ 8 — 13.7	$\frac{4}{1} - \frac{10}{1}$ 2 — 0.7
Sandvig	$\frac{7}{12} - \frac{1}{12}$ 1 — 0.1	$\frac{11}{12}$ 1 — 1.3	$\frac{9}{1} - \frac{16}{1}$ 8 — 18.6	$\frac{24}{1} - \frac{25}{1}$ 2 — 2.8

Ann.: a er frostperiodens vægtede varighed (the duration of the frosty period).

b er antal af dage, hvis middeltemperatur var under 0° (number of days with a mean temperature below 0°).

c er kuldesummen (Produktet af frostperiodens middeltemperatur og dageantallet) (the amount of cold [the product of the mean temperature of the frosty period and the number of days of the period]).

Middeltal
Mean amount — 43.9

ned var, som det fremgår af det foran-
sydelig milder end normalt. Frostdage-
er forholdsvis ringe og isdannelserne der-
e. Den 9. marts observeredes nyis i Lim-
fjordene omkring Livø og endvidere
i Holbæk fjord, og dermed ophørte is-
ne i de danske farvande i vinteren 1958—59.

især middeltemperaturen og afvigelserne
på 6 steder i landet. Af tabellen frem-
mer har været meget mild, da afvigelserne
temperaturen overalt er positive undtagen
januar måned.

ligner ligesom tabel 1 om den milde vin-
tige frostperioder var få og små, og end-
er tallet: middeltal af samlede kuldesum-
— at vinteren må henregnes til de meget
eltallet af samtlige vintres kuldesummer
en 1906—07 andrager ca. 100.

giver detailleret oplysning om is- og
holdene ved de enkelte observationsste-
at vinterens absolut første melding om
Nykøbing F. den 7. januar. De absolut
ngter indgik den 9. marts fra Livø, om-
ivø- og Lægstør-bredninger, og den 10.
olbæk. Disse meldinger gjaldt dog for
rede isforekomster, den egentlige isvinter
som ophørte den 23. februar, da den sid-
eredes i Sakskøbing fjord og i Præstø
ndsejlingen til havnen.

tabel 4 fandt ingen inddragning af fy-
nd af is sted i vinteren 1958—59.

ives fortsat den sædvanlige sammenlig-
samtlige vintre siden vinteren 1906—07.
der vinteren 1958—59 sin placering mel-
vintre.

fremgår, at ingen af statsisbryderne har
omhed. Endvidere fremgår at statsisbry-

Summary.

The winter 1958—59 was very mild, the mean-
temperatures for the whole country being generally
mainly over the normal meantemperatures. Only in
January the meantemperature was equivalent to the
normal temperature.

Consequently the winter was very deficient in ice.
Formations of ice were only observed in the inner
closed waters.

On the 12. of December the temperature in Jut-
land for a few days sank to about 15 degrees of frost
creating formations of new-ice in some few locations
in the Limfjord and in the Mariager fjord.

In January ice was observed in several closed waters
during a period from the 7. to 25. Only in the Lim-
fjord — between Ålborg and Lægstør — trouble arose
for the minor vessels trafficking this fairway. As-
sistance was rendered by ice-breaking tug-boats.

In February in the period from the beginning of
the month to the 23. formations of new-ice were again
observed over some of the closed waters. This time
the character of the formations was so slight, that no
assistance by ice-breaker was required.

Some few cold days in March caused formation of
slight new-ice in the Limfjord and in Holbæk fjord
on the 9. and the 10. of the month. This ice still
was so inconsiderable, that the ice-season in Danish
waters may be considered finished as from the 23.
of February.

Tab. 3 fortsat.

Tab. 3.

Forholdene ved observationsstederne enkeltvis i vinteren 1958—59.

The conditions at the observation stations taken separately during the winter 1958—59.

	Antal dage med									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Nyis	Svag landfast is									Isens største tykkelse
Spredt drivis	Sammenstuvet grodis									Tæt drivis
Sver landfast is	Sammenhængende isfelter									Åben rende langs kysten
Tæt drivis	Sammenstuvet is, pakis eller felter med svær is									I alt antal dage med is
	cm									Skibsfart uhindret
	0									Skibsfart uhindret f. maskindr. skibe af jern eller stål, risikabel for traskibe uden isforudning
	1									Uden isbryderhjælp er skibsfart hæmmed f. skibe m. lille maskinkr., sværl. f. svagt byggede skibe
	2									Uden isbryderhjælp er skibsfart hæmmed f. svagt byggede skibe med storakt byggede skibe med god maskinkraft
	3									Isbrydere, assisterer skibsfarten efter behov
	4									Sejlads foregår i rende uden isbryderhjælp
	5									Sejlads kun mulig med direkte isbryderhjælp
	6									Kun isforstærkede skibe hjælpes
	7									Skibsfart indstillet indtil videre
	8									Dage
	9									Første ismedeling
	10									Sidste ismedeling
	11									
<i>Jylland Vestkyst.</i>										
Esbjerg, havnen.....	5	...	7	...	...	...	...	...	...	12
- , farv. til Grådyb.....	2	...	7	...	...	...	9	...	9	12
Ringkøbing, havnen.....	4	25	4	...	7	...	40	11	3	37
- , fjord, nordl. del.....	3	26	4	...	7	...	40	11	2	38
- , fjord, sydl. del.....	22	9	...	...	...	...	31	10	3	27
<i>Limfjorden.</i>										
Lemvig, havn og Lem Vig.....	4	...	...	...	...	...	4	...	4	16/1
Struer, havnen.....	13	8	5	...	...	...	26	6	1	25
- , Venø sund.....	6	...	...	...	...	...	6	2	5	14/1
Nykøbing M., havnen.....	2	1	...	...	...	...	3	...	3	18/1
- , Sallingsund.....	1	...	...	...	...	...	1	...	1	16/1
Oddesund.....	2	...	...	...	...	...	2	...	2	15/1
Tisted, havnen.....	4	...	...	...	...	...	4	...	0	15/1
Færgesund.....	2	4	1	...	1	1	9	...	7	11/2
Skive, havnen.....	10	5	11	1	...	...	27	10	8	19
- , fjord til Lundehage.....	8	19	...	1	...	...	28	14	5	12/12
Livø, bredning.....	5	...	...	...	...	...	5	...	0	15/1
Logstør, bredning.....	5	...	...	...	...	...	5	...	0	16/1
- , farv. mod vest.....	2	...	...	...	...	...	2	...	2	12/12
- , - - øst.....	2	8	5	...	...	...	15	...	1	7
Aggersund.....	2	...	6	...	...	...	8	...	4	4/1
Nibe, havn og nærm. farvand.....	9	8	...	...	...	...	17	...	8	11/12
Draget, Limfjorden.....	2	2	...	8	1	...	13	...	8	12/12
Ålborg, fjorden mod vest.....	1	7	4	1	...	...	13	...	13	13/1
- , - ud for byen.....	...	4	...	...	...	...	4	...	3	25/1
- , til Hals.....	1	3	4	1	...	...	9	...	9	14/1
Hals, indløbet over barren.....	2	...	3	...	...	...	5	...	3	14/1
<i>Kattegat.</i>										
Sæby, havnen.....	2	...	...	...	...	...	2	...	0	16/1
Halsbarre, fyr, farvandet.....	...	2	...	...	...	...	2	...	1	16/1
Alsodde, farvandet mod øst.....	5	...	...	...	...	...	5	...	0	15/1
- , indl. til Mariager fjord.....	15	4	10	...	...	...	29	19	8	2
Hadsund, fjorden.....	4	...	2	...	...	...	6	...	4	2
Mariager, havn og fjord.....	7	10	5	...	...	...	22	10	5	17
Hobro, havn og inderfjord.....	11	23	5	1	...	...	40	7	9	27
Udbyhøj, indl. til Randers fjord.....	4	...	5	...	...	...	9	...	9	15/1
Randers, havnen.....	3	3	4	...	...	...	10	9	3	13/1
- , fjorden.....	3	5	3	...	...	...	11	8	3	8
Odense, fjorden.....	4	...	2	...	...	...	6	...	3	15/1
- , havn og kanal.....	2	...	...	...	...	...	2	...	2	16/1
<i>Isefjord</i>										
Holbæk, havn og fjord.....	25	...	8	2	...	...	35	3	35	0
Frederiksverk, stålverkshavnen.....	6	...	1	...	...	...	7	...	3	4
- , adgang til havnen.....	6	...	1	...	...	...	7	...	4	16/1
Frederikssund, havnen.....	8	3	...	...	...	...	11	8	3	8
- , fj. n. for Fr.sund.....	8	3	...	...	...	...	11	8	11	13/1
Roskilde, havn og nærm. farv.....	6	20	...	...	1	1	28	5	9	12/12
<i>Sundet.</i>										
Køge, havnen.....	1	...	...	...	...	...	1	...	1	15/1
<i>Storebælt.</i>										
Nakskov, havnen.....	2	...	7	...	...	...	9	...	4	15/1
- , inderfjorden.....	2	4	5	...	...	...	11	...	4	15/1

	Antal dage med									Isens største tykkelse	Skibsfart uhindret	Skibsfart uhindret f. maskindr. skibe af jern eller stål, risikabel for traskibe uden isforudning	Uden isbryderhjælp. er skibsfart sværl. f. skibe m. lille maskinkr., risikabel f. svagt byggede skibe	Uden isbryderhjælp. er skibsfart sværl. f. skibe m. lille maskinkr., risikabel f. svagt byggede skibe med god maskinkraft	Tæt drivis	Sammenhængende isfelter	Sammenstuvet grodis	Svær landfast is	Svær landfast	Aben rende langs kysten	I alt antal dage med is	Isens største tykkelse	Skibsfart uhindret	Skibsfart uhindret f. maskindr. skibe af jern eller stål, risikabel for traskibe uden isforudning
--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------	--------------------	---	---	---	------------	-------------------------	---------------------	------------------	---------------	-------------------------	-------------------------	------------------------	--------------------	---

Tab. 3 fortsat.

Forholdene ved observationsstederne enkeltvis i vinteren 1958—59.

The conditions at the observation stations taken separately during the winter 1958—59.

	Antal dage med									Antal dage med									Dage	Første ismelding	Sidste ismelding	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8				
Nyis																						
Svag landfast is																						
Spredt drivis																						
Sammenstuvet gredis																						
Svær landfast is																						
Tæt drivis																						
Sammenhængende isfelter																						
Sammenstuvet is, Pakis eller felter med svær is																						
Åben rende langs kysten																						
I alt antal dage med is																						
em Isens største tykkelse																						
Skibsfart uhindret																						
Skibstart uhindret f. maskindr. skibe af jern eller stål, risikabel for træskibe uden isforhåndning																						
Uden isbryderhi. er skibsfart besværl. f. skibe m. lille maskinkr., risikabel f. svagt byggede skibe																						
Uden isbryderhi. er skibsfart kun mulig for stærkt byggede skibe med god maskinkraft																						
Isbrydere assisterer skibsfarten efter beløb																						
Seljads foregår i rende uden isbryderhælp																						
Seljads kun mulig med direkte isbryderhælp																						
Kun isforstærkede skibe hjælper																						
Skibsfart indstillet indtil videre																						
<i>Lillebælt.</i>																						
Vejle, havn og inderfjord	17	9/1	19/2	ikke observeret
Drejens odde, Kolding yderfjord	17	3	11	1	32	5	15	17	24	10/1	19/2	
Kolding, havn og inderfjord	14	8	4	1	1	28	8	4	24	21	13/1	19/2	
Arosund, Haderslev fjord	2	18	3	23	10	2	18	3	11	15/1	17/2	
Græsten, havnen	9	4	7	1	21	6	10	11	
<i>Farvandet syd for Fyn.</i>																			1	14/1	18/1	
Marstal, havnen	2	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5	.....	4	1	.....	.....	.....	.....	.....	1	16/1	18/1	
- , bredningen . . . . .	.....	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3	.....	2	1	.....	.....	.....	.....	.....	0	16/1	18/1	
Rudkøbing, havnen . . . . .	.....	.....	3	.....	.....	.....	.....	.....	3	.....	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0	16/1	18/1	
- , N. løb . . . . .	.....	.....	3	.....	.....	.....	.....	.....	3	.....	3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Smålandsfarvandet.</i>																		2	16/1	19/1		
Skælskør, havn og fjord	2	.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	4	.....	2	2	2	4	.....	.....	.....	4	16/1	19/1	
Karrebæksminde, Løb til Næstved . . . . .	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0	16/1	17/1	
Fejø Vesterby, Ståldybet	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	19	2	11	8	.....	.....	.....	.....	.....	8	13/1	18/2	
Bandholm, havnen	10	.....	9	.....	.....	.....	.....	.....	7	1	1	6	.....	.....	.....	.....	.....	6	13/1	8/2	
- , farvandet	7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	30	.....	5	22	3	.....	.....	.....	.....	25	10/1	18/2	
Oreby, adg. til Sakskøbing fjord	4	21	4	1	.....	.....	.....	.....	35	5	6	29	.....	.....	.....	.....	.....	29	10/1	23/2	
Sakskøbing, havn og fjord	11	24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	26	4	18	4	.....	.....	4	.....	.....	8	12/1	18/2	
Guldborg, farvandet mod nord	26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	31	8	16	4	6	.....	5	.....	.....	15	11/1	21/2	
- , sundet syd efter	23	4	3	.....	1	.....	.....	.....	35	10	23	3	3	.....	6	.....	.....	12	7/1	19/2	
Nykøbing F., havn og sundet udf.	23	7	3	1	1	.....	.....	.....	37	10	22	7	4	.....	4	.....	.....	15	7/1	20/2	
- , sundet nord efter	26	7	4	.....	.....	.....	.....	.....	7	.....	4	3	.....	.....	.....	.....	.....	3	16/1	16/2	
Masnedsund, farvandet mod øst	7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	28	5	3	21	4	.....	.....	.....	.....	25	13/1	21/2	
Vordingborg, havn og fjord	16	12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	13	.....	13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0	13/1	17/2	
Storstrømsbroen	13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	9	7	1	5	3	.....	.....	.....	.....	8	13/1	21/1	
Stege, havnen . . . . .	.....	7	2	.....	.....	.....	.....	.....	9	11	.....	6	3	.....	.....	.....	.....	9	13/1	21/1	
- , farvandet til Kalvehave	3	5	.....	1	.....	.....	.....	.....	8	.....	8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8	15/1	17/2	
Nyord, Bøgestrømmen til Kalveh.	3	3	2	.....	.....	.....	.....	.....	24	5	12	2	.....	10	.....	.....	.....	24	14/1	20/2	
<i>Ostersøen.</i>									9	2	2	4	.....	3	.....	.....	.....	7	16/1	17/2	
Nysted, havnen . . . . .	.....	24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	22	4	1	21	.....	.....	.....	.....	.....	21	15/1	23/2	
- , bredningen	1	1	5	2	.....	.....	.....	.....	9	2	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7	16/1	17/2	
Præstø, havn og indsejling	21	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	22	4	1	21	.....	.....	.....	.....	.....	21	15/1	23/2	

Tab. 4.**Oversigt over inddragning af danske fyrske i vinteren 1958—59.***Withdrawal of danish light-ships during the winter 1958—59.*

Fyrskib <i>Lightship</i>	Inddraget Withdrawn	Genudlagt Replaced	Antal dage fra station på grund af is <i>Number of days off the station on account of ice</i>
<i>Nordsøen.</i>			
E. R.			
Vyl.			
<i>Kattegat.</i>			
Skagens rev.			
Læsø N.			
Læsø rende			
Ålborg bugt.			
Anholt N.			
Kattegat SV.			
Kattegat S.			
<i>Sundet.</i>			
Lappegård.			
<i>Storebælt.</i>			
Halskov rev.			
<i>Østersøen.</i>			
Gedser rev.			

Tab. 5.

Sammenligning mellem
Comparison between

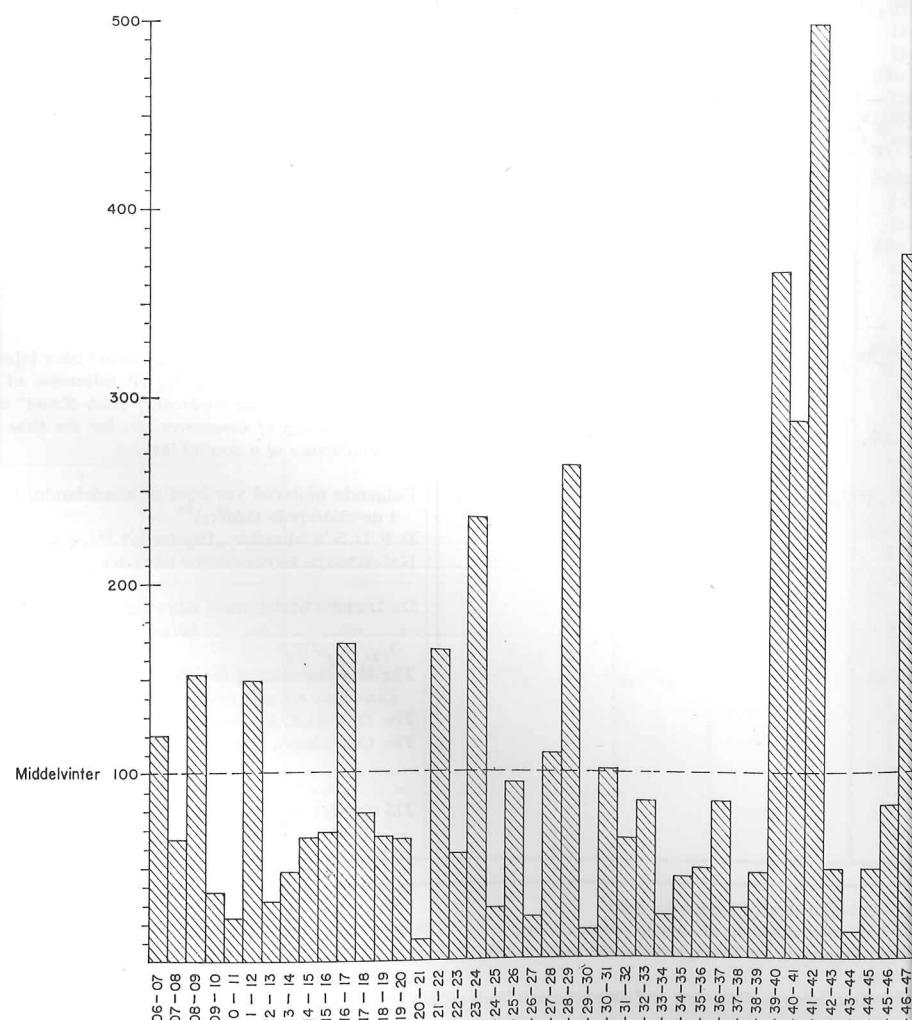
Antal dage med is for: Number of days with ice in:	1906 —07	1907 —08	1908 —09	1909 —10	1910 —11	1911 —12	1912 —13	1913 —14	1914 —15	1915 —16	1916 —17	1917 —18	1918 —19	1919 —20	1920 —21
Abne farvande	6.6	0.2	18.6	0.1	0.0	17.7	0.3	0.1	0.0	0.1	21.4	1.2	0.7	0.0	0.0
Havne ved åbent farvand	17.4	2.9	28.4	2.2	0.5	20.4	3.2	2.1	0.5	2.7	33.5	6.1	4.4	2.7	0.0
Tildels lukkede farvande	24.2	6.7	41.0	2.1	0.2	35.1	6.2	4.6	2.7	3.7	50.7	9.1	8.5	6.9	0.1
Havne ved lukkede farvande	52.8	25.5	69.2	14.2	9.6	49.1	18.4	15.0	16.9	18.1	71.6	34.3	28.6	24.8	1.5
Lukkede farvande	57.9	32.2	66.3	20.7	5.6	52.9	19.1	16.6	19.3	22.1	78.5	48.1	31.1	41.0	4.1
Alle stationer	30.3	10.1	38.8	5.7	2.4	31.5	7.4	6.0	6.1	7.3	44.9	15.3	11.6	11.9	0.9
Middeltal af kuldesum for stat. i tab. 2...	121.1	65.8	151.6	37.9	23.9	128.6	31.9	49.2	66.3	68.2	169.5	79.4	65.2	64.3	11.3

de forskellige vintre.

the various winters.

1921 —22	1922 —23	1923 —24	1924 —25	1925 —26	1926 —27	1927 —28	1928 —29	1929 —30	1930 —31	1931 —32	1932 —33	1933 —34	1934 —35
30.6	2.5	40.3	0.0	0.4	0.0	7.0	48.4	0.2	1.0	0.3	1.3	0.0	0.0
34.4	10.1	51.2	0.2	5.8	0.0	17.8	49.3	0.0	4.1	1.3	5.1	0.3	0.0
37.5	8.2	71.3	0.0	10.7	0.3	19.9	61.2	0.7	8.3	2.1	7.6	0.7	0.8
52.7	20.5	97.6	1.3	36.9	6.3	47.6	79.5	7.0	27.1	12.7	21.5	6.5	7.9
52.9	23.8	111.3	2.0	53.2	4.3	57.5	87.1	8.5	37.1	15.2	26.8	9.5	11.0
39.4	11.0	68.0	0.5	16.9	1.7	25.4	62.3	2.9	12.9	6.3	12.2	3.4	4.0
165.4	57.5	238.8	27.9	94.4	21.8	110.3	266.7	16.6	101.8	67.1	84.0	23.2	44.6

1941 —42	1942 —43	1943 —44	1944 —45	1945 —46	1946 —47	1947 —48	1948 —49	1949 —50	1950 —51	1951 —52	1952 —53	1953 —54	1954 —55	1955 —56	1956 —57	1957 —58	1958 —59
71.1	0.0	0.0	1.0	0.3	65.0	0.6	0.0	0.2	0.0	0.1	1.9	13.6	9.0	29.6	0.1	5.5	0.2
72.5	3.3	0.0	2.0	2.2	70.0	0.8	0.0	2.9	1.3	0.5	4.3	25.1	13.4	29.8	0.2	9.5	0.3
82.4	2.1	0.0	3.4	1.4	78.0	2.8	0.0	2.8	1.9	0.6	4.6	32.0	18.6	37.7	0.2	7.2	1.3
85.7	11.9	1.3	16.7	15.3	85.6	15.1	0.5	11.7	11.0	4.7	16.3	45.5	42.3	48.0	2.2	28.8	9.2
93.6	14.6	1.5	20.7	17.8	97.3	20.4	1.5	15.2	16.3	6.1	21.5	52.0	51.8	56.8	3.5	44.9	12.5
83.6	7.1	0.7	9.8	8.2	82.0	9.1	0.5	7.2	7.0	2.7	10.7	35.7	30.2	42.7	1.4	21.1	5.6
497.5	49.4	16.0	49.5	82.5	378.0	67.0	(23.8)	53.7	38.4	34.4	72.9	129.3	139.2	226.0	22.4	135.1	43.9



Sammenligning mellem
Comparison between

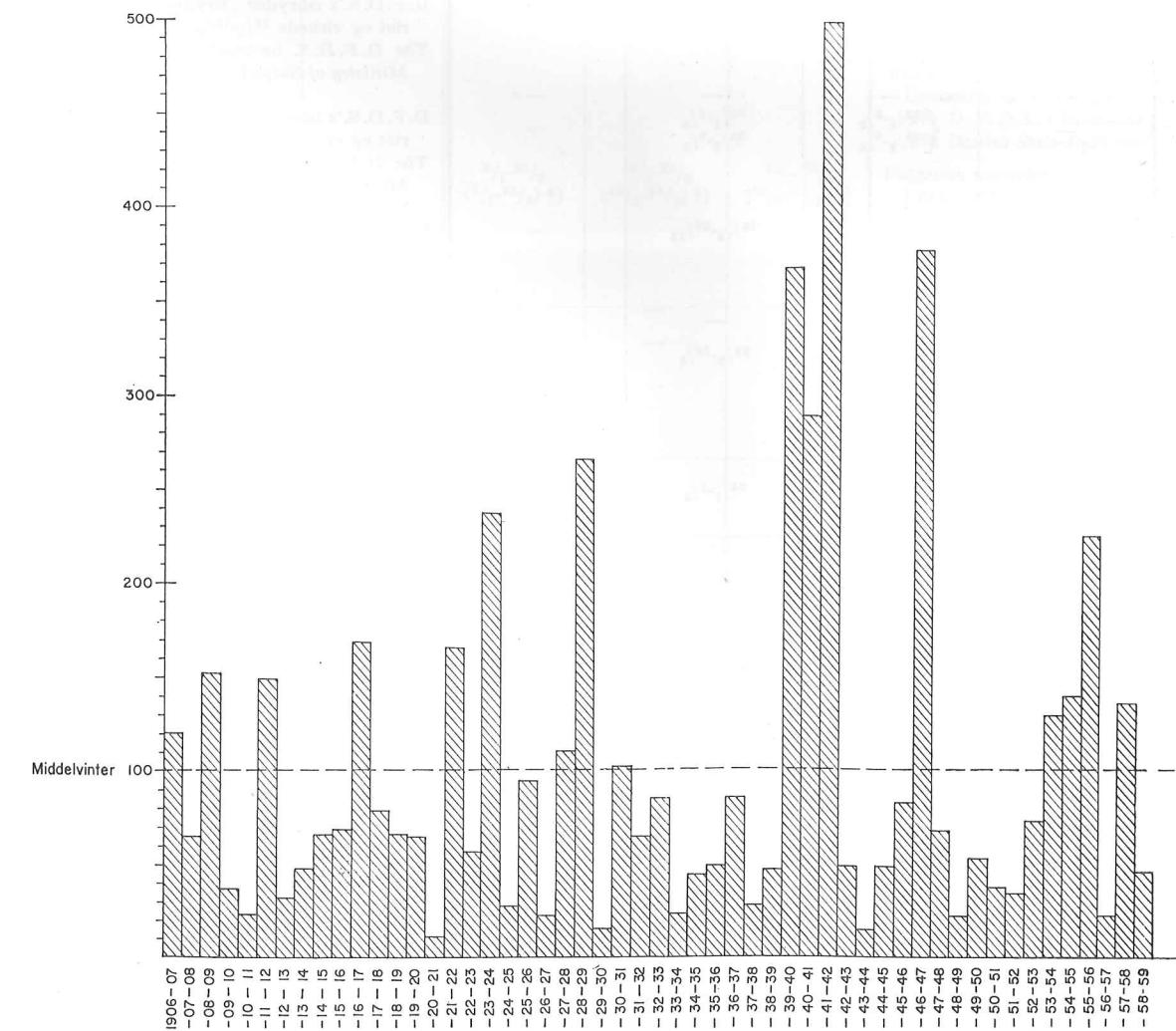
År med is for: Years with ice in:	1906 —07	1907 —08	1908 —09	1909 —10	1910 —11	1911 —12	1912 —13	1913 —14	1914 —15	1915 —16	1916 —17	1917 —18	1918 —19	1919 —20	1920 —21
.....	6.6	0.2	18.6	0.1	0.0	17.7	0.3	0.1	0.0	0.1	21.4	1.2	0.7	0.0	0.0
arvand (irways)	17.4	2.9	28.4	2.2	0.5	20.4	3.2	2.1	0.5	2.7	33.5	6.1	4.4	2.7	0.0
vande (rs)	24.2	6.7	41.0	2.1	0.2	35.1	6.2	4.6	2.7	3.7	50.7	9.1	8.5	6.9	0.1
e farvande (l waters)	52.8	25.5	69.2	14.2	9.6	49.1	18.4	15.0	16.9	18.1	71.6	34.3	28.6	24.8	1.5
.....	57.9	32.2	66.3	20.7	5.6	52.9	19.1	16.6	19.3	22.1	78.5	48.1	31.1	41.0	4.1
.....	30.3	10.1	38.8	5.7	2.4	31.5	7.4	6.0	6.1	7.3	44.9	15.3	11.6	11.9	0.9
um for stat. i tab. 2... ld for stations in Tab. 2)	121.1	65.8	151.6	37.9	23.9	128.6	31.9	49.2	66.3	68.2	169.5	79.4	65.2	64.3	11.3

de forskellige vintre.

the various winters.

1921 —22	1922 —23	1923 —24	1924 —25	1925 —26	1926 —27	1927 —28	1928 —29	1929 —30	1930 —31	1931 —32	1932 —33	1933 —34	1934 —35	1935 —36	1936 —37	1937 —38	1938 —39	1939 —40	1940 —41
30.6	2.5	40.3	0.0	0.4	0.0	7.0	48.4	0.2	1.0	0.3	1.3	0.0	0.0	0.5	8.5	0.0	0.3	56.5	47.1
34.4	10.1	51.2	0.2	5.8	0.0	17.8	49.3	0.0	4.1	1.3	5.1	0.3	0.0	2.7	17.7	0.0	1.3	61.6	58.2
37.5	8.2	71.3	0.0	10.7	0.3	19.9	61.2	0.7	8.3	2.1	7.6	0.7	0.8	3.0	21.2	0.7	3.2	74.7	60.5
52.7	20.5	97.6	1.3	36.9	6.3	47.6	79.5	7.0	27.1	12.7	21.5	6.5	7.9	15.5	33.4	7.0	14.2	84.1	74.3
52.9	23.8	111.3	2.0	53.2	4.3	57.5	87.1	8.5	37.1	15.2	26.8	9.5	11.0	22.6	43.9	9.4	20.1	97.3	84.7
39.4	11.0	68.0	0.5	16.9	1.7	25.4	62.3	2.9	12.9	6.3	12.2	3.4	4.0	9.6	26.4	3.8	8.6	78.5	67.3
165.4	57.5	238.8	27.9	94.4	21.8	110.3	266.7	16.6	101.8	67.1	84.0	23.2	44.6	49.7	86.3	28.7	47.5	368.5	290.7

942 —43	1943 —44	1944 —45	1945 —46	1946 —47	1947 —48	1948 —49	1949 —50	1950 —51	1951 —52	1952 —53	1953 —54	1954 —55	1955 —56	1956 —57	1957 —58	1958 —59
0.0	0.0	1.0	0.3	65.0	0.6	0.0	0.2	0.0	0.1	1.9	13.6	9.0	29.6	0.1	5.5	0.2
3.3	0.0	2.0	2.2	70.0	0.8	0.0	2.9	1.3	0.5	4.3	25.1	13.4	29.8	0.2	9.5	0.3
2.1	0.0	3.4	1.4	78.0	2.8	0.0	2.8	1.9	0.6	4.6	32.0	18.6	37.7	0.2	7.2	1.3
1.9	1.3	16.7	15.3	85.6	15.1	0.5	11.7	11.0	4.7	16.3	45.5	42.3	48.0	2.2	28.8	9.2
4.6	1.5	20.7	17.8	97.3	20.4	1.5	15.2	16.3	6.1	21.5	52.0	51.8	56.8	3.5	44.9	12.5
7.1	0.7	9.8	8.2	82.0	9.1	0.5	7.2	7.0	2.7	10.7	35.7	30.2	42.7	1.4	21.1	5.6
19.4	16.0	49.5	82.5	378.0	67.0	(23.8)	53.7	38.4	34.4	72.9	129.3	139.2	226.0	22.4	135.1	43.9



Stats-isbrydernes virksomhed.

Tab. 6.

Activity of the Government ice-breakers.

	Isbjørn bygget 1923 built 1923	Lillebjørn bygget 1926 built 1926	Stærkodder anskaffet 1928 bought 1928	Storebjørn bygget 1931 built 1931	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider. <i>The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc. and rendered assistance in the periods annexed.</i>
1923—24	$4/1^{30}/3$	—	—	—	$23/1^{8}/2$ var „Isbjørn“ udsendt til hjælp for et dansk skib, der lå fast i finske bugt. <i>Isbjørn was sent to the Gulf of Finland to assist a Danish ship, which was beset in the ice.</i>
1924—25	—	—	—	—	
1925—26	—	—	—	—	
1926—27	—	—	—	—	
1927—28	$29/12^{8}/1 (11/2)^{*}$	$18/12^{1}/2 (23/2)^{*}$	$6/1^{1}/4 (17/4)^{*}$	$24/1^{20}/3 (5/4)^{*}$	Henlagt under den samvirkende svensk-danske isbrydnings-tjeneste* virkede den svenske isbryder „Isbrytaren II“ $20/2^{30}/3$, den svenske isbryder „Statsbrytaren“ $25/3^{5}/4$ og den svenske isbryder „Norrköping I“ $21/2^{28}/3$. Den finske isbryder „Sampo“ var lejet af den danske regering og virkede $23/2^{1}/4$. Den svensk-danske isbrydningsstjeneste lejede den russiske isbryder „Lenin“, som dog kun nåede at virke $17/3^{29}/3$. Desuden modtoges hjælp i nogle dage ($6/3^{8}/3$) af den finske isbryder „Jääkarhu“, der af anden grund var ankommet hertil. <i>Under the management of the joint Swedish-Danish ice-breaking service the Swedish ice-breakers „Isbrytaren II“, „Statsbrytaren“ and „Norrköping I“ worked in the periods $20/2^{30}/3$, $25/3^{5}/4$ and $21/2^{28}/3$ respectively. The Finland ice-breaker „Sampo“ was chartered by the Danish Government for the time $23/2^{1}/4$. The abovementioned Swedish-Danish service chartered the U.S.S.R. ice-breaker „Lenin“ which still only came in action $17/3^{29}/3$. Further the Finland ice-breaker „Jääkarhu“ rendered assistance $6/3^{8}/3$.</i>
1928—29	$18/1^{1}/4$	—	—	—	
1929—30	—	$6/2^{22}/3 (1/4)^{*}$	$7/2^{30}/3$	—	D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ var lejet af søfartsministeriet og virkede $12/3^{18}/3$. <i>The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ was chartered by the Ministry of Shipping and rendered assistance $12/3^{18}/3$.</i>
1930—31	—	—	—	—	
1931—32	—	$\begin{cases} 22/1^{5}/2 \\ 24/2^{5}/3 \end{cases}$	$22/1^{4}/2$	$21/2^{8}/3$	D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ var lejet af søfartsministeriet og virkede $24/1^{4}/2$. <i>The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ was chartered by the Ministry of Shipping and rendered assistance $24/1^{4}/2$.</i>
1932—33	—	—	—	—	
1933—34	—	—	$16/12^{27}/12$	—	$9/1^{17}/1$ var „Storebjørn“ udsendt til hjælp for en dansk kabeldamper under dennes arbejde i finske bugt. <i>Storebjørn was sent to the Gulf of Finland to assist a Danish cable-steamer occupied in repairs.</i>
1934—35	—	—	—	—	
1935—36	—	$26/2^{16}/3$	$20/2^{26}/3$	—	Odense havns isbryder „Set. Knud“ blev lejet af handelsministeriet i dagene $5/3^{10}/3$ til udførelse af særligt hverv. <i>The Odense Harbour ice-breaker „Set. Knud“ was chartered by the Ministry of Commerce etc. for the time $5/3^{10}/3$ for the performance of a special task.</i>
1936—37	$2/2^{0}/3 (10/3)^{*}$	$22/1^{10}/3 (23/3)^{*}$	$22/1^{1}/4$	$31/1^{9}/3 (19/3)^{*}$	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ $28/1^{2}/3$. Københavns havnevæsens isbryder „Væderen“ $6/2^{7}/2$ og $10/2$. „Grane“ $5/2$. De Danske Statsbaners isbryder „Fenris“ $6/2^{9}/2$. færgen „Valdemar“ $4/2^{16}/2$, $10/2$, $7/3$, $18/13^{23}/3$. <i>The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc. and rendered assistance in the periods annexed: The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ $28/1^{2}/3$. The Copenhagen Harbour ice-breaker „Væderen“ $6/2^{7}/2$ and $10/2$. „Grane“ $5/2$. The Danish State-Railways’ ice-breaker „Fenris“ $6/2^{9}/2$. ferry „Valdemar“ $4/2^{16}/2$, $10/2$, $19/2^{7}/3$, $18/3^{23}/3$.</i>

*) efter endt virksomhed henlå skibet klar til ny udrykning indtil den i () nævnte dato.

dates in () mark the time, when the ship was finally laid up after a period of inactive preparedness.

**) jfr. den senere fremkomme bekendtgørelse om en mellem Danmark og Sverige afsluttet overenskomst om samarbejde mellem de to lande angående isbrydningsstjeneste i

Øresund og visse tilgrensende farvande (af 27. febr. 1931).

see the notification relating to an arrangement as to collaboration between Denmark and Sweden about ice-breaking service in the Sound and certain adjacent waters (Febr. 28, 1931).

Tab. 6 fortsat.

	Isbjørn bygget 1923 built 1923	Lillebjørn bygget 1926 built 1926	Storebjørn bygget 1931 built 1931	Thor anskaffet 1937 bought 1937	Tyr anskaffet 1937 bought 1937	Valdemar anskaffet 1938 bought 1938	Følge i de The u Con	
1937—38	—	—	—	($3/1^{22}/1$) †)	($3/1^{22}/1$) †)	$12/12^{17}/1$ ††)	D.F.	
1938—39	—	($6/1^{20}/1$) †)	—	$28/12^{21}/1$	$28/12^{18}/1$	$29/12^{28}/1$	D.F.	
1939—40	$17/1^{13}/4 (16/4)^{*}$	$3/1^{11}/4$	$19/1^{9}/4$	$16/1^{7}/4 (13/4)^{*}$	$2/1^{28}/3$	$1/1^{17}/4 (20/4)^{*}$	Følge i de The u Con	
1940—41	$16/1^{27}/3 (1/4)^{*}$	$4/1^{28}/3 (31/3)^{*}$	$18/1^{24}/3 (31/3)^{*}$	$3/1^{24}/3 (31/3)^{*}$	$3/1^{25}/3 (31/3)^{*}$	$3/1^{13}/4 (10/4)^{*}$	D.	
1941—42	$23/1^{12}/4$	$14/1^{5}/5$	$24/1^{22}/4$	$12/1^{23}/4$	$17/1^{17}/4$	$14/1^{21}/4$	Følge i de D.	
1942—43	—	—	—	$9/1^{23}/2$	$12/1^{23}/2$	$(29/1^{23}/2)^{*}$	$(20/1^{23}/2)^{*}$	Følge i de D.
1943—44	—	—	—	—	—	—		
1944—45	—	($30/1^{5}/3$) †)	—	—	—	—		
1945—46	—	$28/1^{26}/3$	—	$31/1^{26}/3$	—	—		
1946—47	$13/1^{9}/4$	$6/1^{18}/4$	$10/1^{10}/4$	$7/1^{10}/4$	$10/1^{10}/4$	—	Følge i de A/ D.	

†) Lå klar til udrykning.

Prepared for immediate activity.

††) Lejet af handelsministeriet førend overtagelse i foråret 1938.

Chartered by the Ministry of Commerce etc. previous to purchase in the spring 1938.

*) Se anm.: forrige side.

See note preceding page.

Stats-isbryderernes virksomhed.

Activity of the Government ice-breakers.

Tab. 6 fortsat.

Isbjørn bygget 1923 built 1923	Lillebjørn bygget 1926 built 1926	Stærkodder anskaffet 1928	Storebjørn bygget 1931 built 1931	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider. <i>The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc. and rendered assistance in the periods annexed.</i>
$\frac{4}{1} \cdot \frac{30}{3}$ —	—			
$\frac{20}{12} \cdot \frac{6}{1} \cdot \frac{(11)}{2} \cdot *$ $\frac{18}{12} \cdot \frac{1}{1} \cdot \frac{(17)}{4} \cdot *$	$\frac{18}{12} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{(23)}{2} \cdot *$ $\frac{6}{1} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{(17)}{4} \cdot *$	$\frac{24}{1} \cdot \frac{29}{3} \cdot \frac{(5)}{4} \cdot *$		$\frac{23}{1} \cdot \frac{8}{2}$ var „Isbjørn“ udsendt til hjælp for et dansk skib, der lå fast i finske bugt. <i>I sbjorn was sent to the Gulf of Finland to assist a Danish ship, which was beset in the ice.</i>
				Henlagt under den samvirkende svensk-danske isbrydnings-tjeneste** virkede den svenske isbryder „Isbrytaren II“ $\frac{20}{2} \cdot \frac{30}{3} \cdot$, den svenske isbryder „Statsisbrytaren“ $\frac{25}{3} \cdot \frac{5}{4}$ og den svenske isbryder „Norrköping I“ $\frac{21}{2} \cdot \frac{28}{3}$. Den finske isbryder „Sampo“ var lejet af den danske regering og virkede $\frac{23}{2} \cdot \frac{1}{4}$. Den svensk-danske isbrydnings-tjeneste lejede den russiske isbryder „Lenin“, som dog kun nåede at virke $\frac{17}{3} \cdot \frac{29}{3}$. Desuden modtoges hjælp i nogle dage $\frac{6}{3} \cdot \frac{8}{3}$ af den finske isbryder „Jääkarhu“, der af anden grund var ankommet hertil. <i>Under the management of the joint Swedish-Danish ice-breaking service the Swedish ice-breakers „Isbrytaren II“, „Statsisbrytaren“ and „Norrköping I“ worked in the periods $\frac{20}{2} \cdot \frac{30}{3}$, $\frac{25}{3} \cdot \frac{5}{4}$ and $\frac{21}{2} \cdot \frac{28}{3}$ respectively. The Finland ice-breaker „Sampo“ was chartered by the Danish Government for the time $\frac{23}{2} \cdot \frac{1}{4}$. The abovenamed Swedish-Danish service chartered the U.S.S.R. ice-breaker „Lenin“ which still only came in action $\frac{17}{3} \cdot \frac{29}{3}$. Further the Finland ice-breaker „Jääkarhu“ rendered assistance $\frac{6}{3} \cdot \frac{8}{3}$.</i>
—	$\frac{6}{2} \cdot \frac{22}{3} \cdot \frac{(1)}{4} \cdot *$	$\frac{7}{2} \cdot \frac{30}{3}$	—	D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ var lejet af søfartsministeriet og virkede $\frac{12}{3} \cdot \frac{18}{3}$. <i>The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ was chartered by the Ministry of Shipping and rendered assistance $\frac{12}{3} \cdot \frac{18}{3}$.</i>
—	$\left\{ \begin{array}{l} \frac{22}{1} \cdot \frac{5}{2} \\ \frac{24}{2} \cdot \frac{5}{3} \end{array} \right.$	$\frac{22}{1} \cdot \frac{4}{2}$ $\frac{21}{2} \cdot \frac{8}{3}$	—	D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ var lejet af søfartsministeriet og virkede $\frac{24}{1} \cdot \frac{4}{2}$. <i>The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ was chartered by the Ministry of Shipping and rendered assistance $\frac{24}{1} \cdot \frac{4}{2}$.</i>
—		$\frac{16}{12} \cdot \frac{27}{12}$	—	$\frac{9}{1} \cdot \frac{17}{1}$ var „Storebjørn“ udsendt til hjælp for en dansk kabellægger under dennes arbejde i finske bugt. <i>„Storebjørn“ was sent to the Gulf of Finland to assist a Danish cable-steamer occupied in repairs.</i>
—	$\frac{26}{2} \cdot \frac{16}{3}$	$\frac{20}{2} \cdot \frac{26}{3}$	—	Odense havns isbryder „Sct. Knud“ blev lejet af handelsministeriet i dagene $\frac{5}{3} \cdot \frac{10}{3}$ til udførelse af særligt hværf. The Odense Harbour ice-breaker „Sct. Knud“ was chartered by the Ministry of Commerce etc. for the time $\frac{5}{3} \cdot \frac{10}{3}$ for the performance of a special task.
$\frac{2}{2} \cdot \frac{9}{3} \cdot \frac{(10)}{3} \cdot *$	$\frac{22}{1} \cdot \frac{16}{3} \cdot \frac{(23)}{3} \cdot *$	$\frac{22}{1} \cdot \frac{1}{4}$	$\frac{31}{1} \cdot \frac{9}{3} \cdot \frac{(10)}{3} \cdot *$	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ $\frac{28}{1} \cdot \frac{2}{3}$. Københavns havnevesens isbryder „Væderen“ $\frac{6}{2} \cdot \frac{7}{2}$ og $\frac{10}{2}$. — — — — „Grane“ $\frac{5}{2}$. De Danske Statsbaners isbryder „Fenris“ $\frac{6}{2} \cdot \frac{9}{2}$. — — — — farge „Valdemar“ $\frac{4}{2} \cdot \frac{16}{2}$, $\frac{10}{2} \cdot \frac{7}{3}$, $\frac{18}{3} \cdot \frac{23}{3}$. The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc. and rendered assistance in the periods annexed: The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ $\frac{28}{1} \cdot \frac{2}{3}$. The Copenhagen Harbour ice-breaker „Væderen“ $\frac{6}{2} \cdot \frac{7}{2}$ and $\frac{10}{2}$. — — — — „Grane“ $\frac{5}{2}$. The Danish State-Railways’ ice-breaker „Fenris“ $\frac{6}{2} \cdot \frac{9}{2}$. — — — — ferry „Valdemar“ $\frac{4}{2} \cdot \frac{16}{2}$, $\frac{10}{2} \cdot \frac{7}{3}$, $\frac{18}{3} \cdot \frac{23}{3}$.

henlå skibet klar til ny udrykning indtil den i () nævnte dato.

ime, when the ship was finally laid up after a period of inactive preparedness.

mme bekendtgørelse om en mellem Danmark og Sverige afsluttet overenskomst om samarbejde mellem de to lande angående isbrydnings-tjeneste i ænsende farvande (af 27. febr. 1931).

ing to an arrangement as to collaboration between Denmark and Sweden about ice-breaking service in the Sound and certain adjacent waters (Febr. 28, 1931).

	Isbjørn bygget 1923 built 1923	Lillebjørn bygget 1926 built 1926	Storebjørn bygget 1931 built 1931	Thor anskaffet 1937 bought 1937	Tyr anskaffet 1937 bought 1937	Valdemar anskaffet 1938 bought 1938	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider. <i>The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc. and rendered assistance in the periods annexed.</i>
1937—38 ...	—	—	—	($^3/1 \cdot ^{22}/1$) †)	($^3/1 \cdot ^{22}/1$) †	$^{12}/12 \cdot ^{17}/1$ ††)	D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ $\frac{29}{1} \cdot \frac{17}{1} \cdot \frac{(23)}{1} \cdot *$. D.F.D.S.’s bugserbåd „Brage“ $\frac{27}{1} \cdot \frac{28}{1} \cdot \frac{12}{1}$. The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ $\frac{20}{1} \cdot \frac{17}{1} \cdot \frac{(23)}{1} \cdot *$. The D.F.D.S. tugboat „Brage“ $\frac{27}{1} \cdot \frac{28}{1} \cdot \frac{12}{1}$.
1938—39 ...	—	($^6/1 \cdot ^{20}/1$) †)	—	$^{28}/12 \cdot ^{21}/1$	$^{26}/12 \cdot ^{18}/1$	$^{29}/12 \cdot ^{28}/1$	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ $\frac{8}{1} \cdot \frac{13}{4} \cdot \frac{(16)}{4} \cdot *$. D.S.B.’s isbryder „Fenris“ $\frac{20}{1} \cdot \frac{25}{1} \cdot \frac{13}{2} \cdot \frac{23}{2}$ og $\frac{16}{3} \cdot \frac{19}{3}$. The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc. and rendered assistance in the periods annexed: The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ $\frac{8}{1} \cdot \frac{13}{4} \cdot \frac{(16)}{4} \cdot *$. The Danish State-Railways’ ice-breaker „Fenris“ $\frac{20}{1} \cdot \frac{25}{1} \cdot \frac{13}{2} \cdot \frac{23}{2}$ and $\frac{16}{3} \cdot \frac{19}{3}$.
1939—40 ...	$^{17}/1 \cdot ^{13}/4$ ($^{16}/4$) *	$^3/1 \cdot ^{11}/4$	$^{10}/1 \cdot ^9/4$	$^{16}/1 \cdot ^7/4$ ($^{13}/4$) *	$^2/1 \cdot ^{28}/3$	$^1/1 \cdot ^{17}/4$ ($^{20}/4$) *	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ $\frac{8}{1} \cdot \frac{13}{4} \cdot \frac{(16)}{4} \cdot *$. D.S.B.’s isbryder „Fenris“ $\frac{20}{1} \cdot \frac{25}{1} \cdot \frac{13}{2} \cdot \frac{23}{2}$. The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc. and rendered assistance in the periods annexed: The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ $\frac{8}{1} \cdot \frac{13}{4} \cdot \frac{(16)}{4} \cdot *$. The Danish State-Railways’ ice-breaker „Fenris“ $\frac{20}{1} \cdot \frac{25}{1} \cdot \frac{13}{2} \cdot \frac{23}{2}$.
1940—41 ...	$^{10}/1 \cdot ^{27}/3$ ($^1/4$) *	$^4/1 \cdot ^{28}/3$ ($^{31}/3$) *	$^{18}/1 \cdot ^{24}/3$ ($^{31}/3$) *	$^3/1 \cdot ^{24}/3$ ($^{31}/3$) *	$^3/1 \cdot ^{25}/3$ ($^{31}/3$) *	$^3/1 \cdot ^{13}/4$ ($^{10}/4$) *	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ $\frac{9}{1} \cdot \frac{28}{3} \cdot \frac{(2)}{4}$. D.S.B.’s isbryder „Mjølner“ $\frac{23}{1} \cdot \frac{24}{1} \cdot \frac{3}{4}$. — — — „Fenris“ $\frac{8}{3} \cdot \frac{9}{3}$. The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc. and rendered assistance in the periods annexed: The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ $\frac{9}{1} \cdot \frac{28}{3} \cdot \frac{(2)}{4}$. The Danish State-Railways’ ice-breaker „Mjølner“ $\frac{23}{1} \cdot \frac{24}{1} \cdot \frac{3}{4}$. — — — „Fenris“ $\frac{8}{3} \cdot \frac{9}{3}$.
1941—42 ...	$^{23}/1 \cdot ^{12}/4$	$^{14}/1 \cdot ^5/5$	$^{24}/1 \cdot ^{22}/4$	$^{12}/1 \cdot ^{23}/4$	$^{17}/1 \cdot ^{17}/4$	$^{14}/1 \cdot ^{21}/4$	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ $\frac{19}{1} \cdot \frac{21}{4}$. D.S.B.’s isbryder „Mjølner“ $\frac{24}{1} \cdot \frac{17}{4}$. The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc. and rendered assistance in the period annexed: The D.F.D.S.’s ice-breaker „Bryderen“ $\frac{19}{1} \cdot \frac{21}{4}$. The Danish State-Railways’ ice-breaker „Mjølner“ $\frac{24}{1} \cdot \frac{17}{4}$.
1942—43 ...	—	—	—	($^9/1 \cdot ^{23}/2$) †	($^{12}/1 \cdot ^{23}/2$) †	($^{10}/1 \cdot ^{23}/2$) †	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i den vedføjede tid: D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ $\frac{25}{1} \cdot \frac{22}{2}$. The undermentioned vessel was chartered by the Ministry of Commerce etc., and rendered assistance in the period annexed. The D.F.D.S.’s ice-breaker „Bryderen“ $\frac{25}{1} \cdot \frac{22}{2}$.
1943—44 ...	—	—	—	—	—	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: Em. Z. Svitzer’s bjergningsentrepreses bugserbåd „Pluto“ $\frac{3}{2} \cdot \frac{6}{2}$. The undermentioned vessel was chartered by the Ministry of Commerce etc., and rendered assistance in the period annexed: The Em. Z. Svitzer tug-boat „Pluto“ $\frac{3}{2} \cdot \frac{6}{2}$.
1944—45 ...	—	($^{30}/1 \cdot ^5/3$) †	—	—	—	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: A/S Goliath’s bugserbåd „Goliath II“ $\frac{4}{3} \cdot \frac{21}{3}$. The undermentioned vessel was chartered by the Ministry of Commerce etc., and rendered assistance in the period annexed. The tug-boat „Goliath II“ $\frac{4}{3} \cdot \frac{21}{3}$.
1945—46 ...	—	$^{28}/1 \cdot ^{26}/3$	—	$^{31}/1 \cdot ^{26}/3$	—	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: A/S Goliath’s bugserbåd „Goliath II“ $\frac{7}{1} \cdot \frac{4}{2} \cdot \frac{9}{4} \cdot \frac{13}{4}$. D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ $\frac{6}{2} \cdot \frac{27}{2}$. The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc., and rendered assistance in the periods annexed. The tug-boat „Goliath II“ $\frac{7}{1} \cdot \frac{4}{2} \cdot \frac{9}{4} \cdot \frac{13}{4}$. The D.F.D.S.’s ice-breaker „Bryderen“ $\frac{6}{2} \cdot \frac{27}{2}$.
1946—47 ...	$^{13}/1 \cdot ^9/4$	$^6/1 \cdot ^{18}/4$	$^{10}/1 \cdot ^{10}/4$	$^7/1 \cdot ^{10}/4$	$^{10}/1 \cdot ^{10}/4$	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: A/S Goliath’s bugserbåd „Goliath II“ $\frac{7}{1} \cdot \frac{4}{2} \cdot \frac{9}{4} \cdot \frac{13}{4}$. D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ $\frac{6}{2} \cdot \frac{27}{2}$. The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc., and rendered assistance in the periods annexed. The tug-boat „Goliath II“ $\frac{7}{1} \cdot \frac{4}{2} \cdot \frac{9}{4} \cdot \frac{13}{4}$. The D.F.D.S.’s ice-breaker „Bryderen“ $\frac{6}{2} \cdot \frac{27}{2}$.

†) Lå klar til udrykning.

Prepared for immediate activity.

††) Lejet af handelsministeriet førend overtagelse i foråret 1938.

Chartered by the Ministry of Commerce etc. previous to purchase in the spring 1938.

* Se anm.: forrige side.

See note preceding page.

Tab. 6 fortsat.

	Isbjørn bygget 1923 <i>built 1923</i>	Lillebjørn bygget 1926 <i>built 1926</i>	Storebjørn bygget 1931 <i>built 1931</i>	Thor anskaffet 1937 <i>bought 1937</i>	Tyr anskaffet 1937 <i>bought 1937</i>	Valdemar anskaffet 1938 <i>bought 1938</i>	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider. <i>The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc. and rendered assistance in the periods annexed.</i>
1947—48 ...	—	$2\frac{5}{2}-1\frac{11}{3}$	—	$2\frac{5}{2}-1\frac{11}{3}$	—	$2\frac{6}{2}-1\frac{11}{3}$	A/S Goliath's bugserbåd „Goliath II“ $1\frac{4}{1}-3\frac{1}{1}$, $2\frac{0}{2}-8\frac{8}{3}$. The tug-boat „Goliath II“ $1\frac{4}{1}-3\frac{1}{1}$, $2\frac{0}{2}-8\frac{8}{3}$.
1948—49 ...	—	—	—	—	—	—	
1949—50 ...	—	$2\frac{7}{1}-2\frac{4}{2}$	—	Udgået	—	$2\frac{7}{1}-2\frac{4}{2}$	
1950—51 ...	—	—	—	—	—	$4\frac{1}{1}-1\frac{15}{3}$	
1951—52 ...	—	—	—	—	Udgået	—	A/S Goliath's bugserbåd „Goliath III“ $1\frac{3}{2}-2\frac{2}{2}$. The tug-boat „Goliath III“ $1\frac{3}{2}-2\frac{2}{2}$.
1952—53 ...	—	$9\frac{1}{2}-5\frac{5}{3}$	$1\frac{1}{2}-2\frac{2}{3}$	—	—	$9\frac{1}{2}-4\frac{4}{3}$	„Goliath III“ $8\frac{1}{1}-1\frac{14}{1}$ og fra $7\frac{1}{2}-2\frac{4}{2}$. „Alert“ $8\frac{1}{1}-1\frac{14}{1}$ og fra $8\frac{1}{2}-2\frac{4}{2}$. „Pan“ $8\frac{1}{2}-1\frac{15}{2}$. „Mjølner“ (D.S.B.) $1\frac{3}{2}-2\frac{2}{2}$.
1953—54 ...	$1\frac{7}{2}-2\frac{5}{3}$	$3\frac{1}{1}-2\frac{8}{3}$	$1\frac{0}{2}-2\frac{4}{3}$	Elbjørn bygget 1953 <i>built 1953</i>	$3\frac{0}{1}-2\frac{7}{3}$	$2\frac{0}{1}-2\frac{5}{3}$	„Mjølner“ (D.S.B.) $2\frac{1}{2}-9\frac{9}{2}$. „Pan“ $2\frac{6}{1}-2\frac{2}{2}$ og fra $1\frac{10}{2}-2\frac{15}{2}$. „Goliath III“ $2\frac{6}{1}-2\frac{25}{2}$. „Alert“ $2\frac{8}{1}-2\frac{1}{2}$.
1954—55 ...	$2\frac{2}{3}-9\frac{9}{3}$	$2\frac{2}{2}-3\frac{1}{3}$	$2\frac{5}{2}-2\frac{17}{3}$	—	$2\frac{2}{2}-1\frac{15}{3}$	$2\frac{0}{1}-2\frac{4}{4}$	„Mjølner“ (D.S.B.) $2\frac{6}{2}-2\frac{24}{3}$. „Pan“ $1\frac{8}{1}-3\frac{3}{2}$, $1\frac{9}{2}-2\frac{26}{2}$, $2\frac{2}{4}-7\frac{7}{4}$. „Alert“ $1\frac{5}{1}-3\frac{30}{1}$, $1\frac{5}{2}-2\frac{28}{2}$, $6\frac{6}{3}-1\frac{13}{3}$. „Goliath III“ $1\frac{2}{2}-1\frac{20}{1}$.
1955—56 ...	$1\frac{0}{2}-1\frac{10}{3}$	$2\frac{1}{2}-2\frac{2}{4}$	$5\frac{5}{2}-2\frac{5}{3}$	—	$1\frac{1}{2}-2\frac{8}{3}$	$3\frac{1}{1}-4\frac{4}{4}$	„Mjølner“ (D.S.B.) $1\frac{0}{2}-2\frac{27}{2}$. „Goliath III“ $2\frac{0}{1}-2\frac{28}{12}$, $2\frac{2}{2}-1\frac{11}{2}$, $3\frac{3}{3}-1\frac{11}{3}$. „Alert“ $2\frac{2}{2}-1\frac{11}{2}$, $1\frac{1}{3}-7\frac{7}{3}$. „Pan“ $1\frac{1}{2}-1\frac{10}{2}$.
1956—57 ...	—	—	$1\frac{8}{12}-4\frac{4}{2}^*$	—	—	—	*Under hele udrustningsperioden afgivet til assistance for Sveriges isbrydningsstjeneste.
1957—58 ...	—	—	—	—	—	$1\frac{1}{2}-6\frac{6}{4}$	„Goliath V“ $2\frac{0}{1}-2\frac{21}{12}$, $4\frac{4}{1}-1\frac{18}{1}$, $8\frac{8}{2}-1\frac{11}{2}$, $1\frac{15}{2}-2\frac{22}{2}$, $2\frac{2}{3}-3\frac{3}{3}$, $1\frac{16}{3}-1\frac{19}{3}$.
1958—59 ...	—	—	—	—	—	*	„Goliath II“ og „Goliath V“ $1\frac{8}{1}-2\frac{3}{1}$. * Statsisbryderen Valdemar er $1\frac{5}{8}$ 1959 af handelsministeriet afhændet til ophugning.