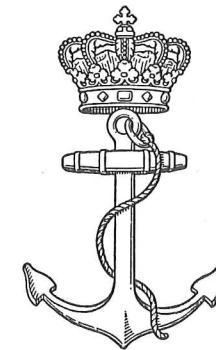


IS- OG BESEJLINGSFORHOLDENE
I DE DANSKE FARVANDE
I VINTEREN 1959—60

THE STATE OF THE ICE AND THE NAVIGATIONAL CONDITIONS
IN THE DANISH WATERS DURING THE WINTER
1959—60

UDGIVET AF
STATENS ISTJENESTE

STATSBIBLIOTEKET
AARHUS



HØRSHOLM BOGTRYKKERI
1960

Is- og besejlingsforholdene i de danske farvande i vinteren 1959-60.

Beretningen om is- og besejlingsforholdene i de danske farvande i vinteren 1959-60 er udarbejdet på lignende måde og på grundlag af tilsvarende observationsmateriale, som er anvendt ved affattelsen af samtlige beretninger siden vinteren 1930-31.

Almindelig oversigt.

Ifølge oplysninger fra Det Danske Meteorologiske Institut var middeltemperaturerne for vintermånederne 1959-60 for landet som helhed følgende:

December	2°,8,	normalt	1°,6
Januar	÷0°,3,	-	0°,1
Februar	÷1°,0,	-	÷0°,1
Marts	2°,0,	-	1°,6

Som det fremgår af ovenstående temperaturopgivelser, var månederne december og marts noget varmere end normalt, hvorimod månederne januar og februar var væsentlig koldere end normalt, hvilket blev mærkbart ved vinterens isdannelser og isforekomsternes varighed.

December måned havde overvejende vinde fra S. og SØ. Middeltemperaturen lå en del over normalen. I månedens første halvdel noteredes over hele landet nogle dage med frost, som dog ikke forårsagede isdannelser. December måned blev altså for danske farvandes vedkommende isfri.

Januar måned havde overvejende vinde fra N. og NØ. med deraf følgende aftagende temperatur. Omkring den 8. januar satte frostvejret ind over hele landet, hvorved de første isdannelser opstod i de indelukkede farvande. Det kolde vejr varede ved resten af måneden bortset fra nogle få dage i månedens tredie uge med noget mildere vejr, hvilket dog ikke fik indflydelse på issituationen. Isen lå ved månedens slutning over nogle af de indre farvande, såsom størstedelen af Limfjorden, østjyske fjorde nord for Mols, Isefjorden samt indelukkede kystafsnit i Smålandsfarvandet.

Februar måned, som blev vinterens koldeste måned, havde overvejende vind fra SØ. Frosten lå over det meste af landet så godt som hele måneden. De laveste temperaturer måltes i månedens første uge og forårsagede, at isen på enkelte steder bredte sig ud over kyststrækningerne, nyisdannelser observeredes således nogle få dage i det nordlige Kattegat, i det sydlige Storebælt og på enkelte andre steder. Ved månedens slutning mildnedes vejret, og en kendelig indflydelse på isforekomsterne sporedes.

I marts måned mildnedes vejret yderligere allerede fra månedens begyndelse. Omkring dagene den 7. til den 10. samt i månedens sidste halvdel gik enkelte kuldebølger hen over landet, mest mærkbare ved forholdsvis lave nattemperaturer, men da dagtempera-

turerne samtidig var forholdsvis høje, havde disse kuldebølger ingen kendelige isdannelser til følge, og isforekomsterne ebbede gradvis ud i løbet af den sidste halvdel af måneden.

Vinteren 1959–60 blev for danske farvandes vedkommende om end noget milder så dog – både kuldemæssigt og med hensyn til isforekomster – nærlig identisk med en normal vinter. Middeltallet af kuldesummerne for 6 observationssteder, spredt over hele landet, er 87,6, medens gennemsnittet af samtlige middeltal for vintrene siden vinteren 1906–07 udgør ca. 100.

Imod sædvane observeredes isforekomsterne kun i én ubrudt periode fra den 10. januar til den 24. marts med kulmination omkring den 9. februar, idet isen på denne tid observeredes omkring Skagens Rev fyrskib, i farvandet ud for Hirsholm, i Læsø Rende, i sydlige del af Storebælt samt i Østersøen syd for Lolland og Falster. Denne yderste grænse for isforekomster holdt kun i nogle få dage, idet isen i øvrigt kun observeredes i de indre farvandsafsnit.

Århus Bugt, størstedelen af Lillebælt og farvandet syd for Fyn forblev isfrie hele vinteren.

Tab. 1 og tab. 2 giver oplysning om temperaturforholdene i vinterens løb ved 6 observationssteder. Det fremgår af tabellerne, at negative afvigelser fra normaltemperaturerne (tab. 1) samt længere kuldeperioder (tab. 2) så godt som udelukkende noteredes i januar og februar.

Tab. 3, indeholdende detaillierte oplysninger om is- og besejlingsforholdene i observationsområderne, udviser, at vinterens første melding om is indgik fra området øst for Alsodde ud for Mariagerfjord den 10. januar, samt at de sidste indberetninger indgik fra områderne Skivefjord og Fæggessund den 24. marts. Det største antal dage med is noteredes for Hobro havn og inderfjord med 76 dage.

Tab. 5 viser – såvel tabellarisk som i grafisk fremstilling – sammenligning mellem samtlige vintre siden

vinteren 1906–07. Det fremgår heraf, at vinteren 1959–60 var om end noget milder så dog forholdsvis nær ved en middelvinter for danske farvande.

Tab. 6 udviser, at statsisbryderen Elbjørn var den eneste af statsisbryderne, som kom i funktion i vinteren 1959–60. I tidsrummet fra den 22. januar til den 11. februar assisterede »Elbjørn« skibsfarten i Limfjorden øst for Ålborg, medens den fra den 12. til den 17. februar assisterede i Smålandsfarvandet, dels ved Masnedsund og dels ved Bandholm. Statsisbryderen Lillebjørn blev klargjort den 7. februar, men nåede ikke at komme i funktion.

Efter statsisbryderen Valdemars afhændelse er kontrakt om varetagelse af Statens Istjenestes forpligtelse, med hensyn til isbrydning i Limfjorden vest for Ålborg, indgået mellem Handelsministeriet og A/S Bugserselskabet Goliath, som forpligter bugser-selskabet til under isperioder at holde fornødent og egnet skibsmateriel i beredskab til isbrydning i Limfjorden vest for Ålborg.

Summary.

Regarding frost as well as the extension of formations of ice, the winter 1959–60 was for the Danish waters – though somewhat milder – still nearly similar to a normal winter.

The formations of ice were only observed during one single period from the 10th of January to the 24th of March culminating about the 9th of February when the ice-formations had expanded to the position of the light-vessel off Skaw, to the fairway off Hirsholm, to the southern part of Storebaelt and to a part of the Baltic south of Laaland and Falster. This outmost limit of the ice was only maintained for a few days, for the rest of the season ice was only observed in land-locked waters.

The bay off Aarhus, most of the Lillebaelt and the archipelago south of Fyn were free of ice during the whole winter-season.

	Frostdage og frostperioder												Samlet kuldесум
Fanø (Nordby)	a	$\frac{6}{12} - \frac{9}{12}$	$\frac{14}{12} - \frac{15}{12}$	$\frac{8}{12} - \frac{9}{12}$	$\frac{11}{12} - \frac{17}{12}$	$\frac{19}{12} - \frac{31}{12}$	$\frac{30}{12} - \frac{31}{12}$	$\frac{1}{2} - \frac{3}{2}$	$\frac{6}{2} - \frac{7}{2}$	$\frac{12}{2} - \frac{14}{2}$	$\frac{17}{2} - \frac{19}{2}$	$\frac{24}{2}$	$\frac{26}{2}$
Hals	b	4	2	2	7	3	2	2	2	3	3	1	0.8
Hesselø	c	—3.7	—0.6	—6.6	—29.4	—4.3	—9.5	—7.2	—3.6	—3.2	—2.9	—0.5	—4.1
Bogø	a	$\frac{7}{12} - \frac{9}{12}$	$\frac{14}{12} - \frac{15}{12}$	$\frac{8}{12} - \frac{21}{12}$	$\frac{14}{12} - \frac{31}{12}$	$\frac{28}{12} - \frac{31}{12}$	$\frac{1}{2} - \frac{8}{2}$	$\frac{11}{2} - \frac{19}{2}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{7}{2} - \frac{9}{2}$	$\frac{21}{2}$	$\frac{1}{3}$	— 76.4
København (Nrd. Røse)	b	1	2	14	14	4	8	9	5	3	3	1	— 109.2
Sandvig	c	—0.4	—1.6	—0.6	—30.8	—2.4	—1.9	—10.7	—20.1	—6.5	—4.3	—3.1	— 86.7
		$\frac{6}{12} - \frac{7}{12}$	$\frac{9}{12} - \frac{1}{2}$	$\frac{8}{12} - \frac{17}{12}$	$\frac{19}{12} - \frac{1}{2}$	$\frac{21}{12} - \frac{1}{2}$	$\frac{29}{12} - \frac{31}{12}$	$\frac{1}{2} - \frac{8}{2}$	$\frac{12}{2} - \frac{14}{2}$	$\frac{17}{2} - \frac{19}{2}$	$\frac{24}{2} - \frac{26}{2}$	$\frac{6}{3} - \frac{8}{3}$	
		2	1	10	1	1	3	8	3	3	3	3	— 4.3
		—2.8	—40.0	—40.0	—1.1	—9.9	—33.6	—4.1	—0.6	—1.8	—1.3	—6.2	— 101.4
		$\frac{7}{12} - \frac{9}{12}$	$\frac{19}{12} - \frac{1}{2}$	$\frac{8}{12} - \frac{17}{12}$	$\frac{19}{12} - \frac{1}{2}$	$\frac{21}{12} - \frac{1}{2}$	$\frac{30}{12} - \frac{31}{12}$	$\frac{1}{2} - \frac{8}{2}$	$\frac{13}{2} - \frac{14}{2}$	$\frac{16}{2} - \frac{18}{2}$	$\frac{25}{2} - \frac{26}{2}$	$\frac{7}{2} - \frac{9}{2}$	
		3	1	10	1	1	2	8	2	1	2	3	
		—1.7	—34.1	—34.1	—1.3	—1.3	—8.8	—14.4	—3.7	—0.7	—1.6	—0.1	— 2.2
		$\frac{6}{12} - \frac{9}{12}$	$\frac{14}{12} - \frac{15}{12}$	$\frac{15}{12} - \frac{1}{2}$	$\frac{8}{12} - \frac{17}{12}$	$\frac{19}{12} - \frac{1}{2}$	$\frac{30}{12} - \frac{31}{12}$	$\frac{1}{2} - \frac{8}{2}$	$\frac{13}{2} - \frac{14}{2}$	$\frac{26}{2}$	$\frac{1}{3} - \frac{8}{3}$		
		4	1	10	1	1	2	8	2	1	1	2	
		—7.1	—0.2	—0.1	—26.1	—1.0	—7.8	—28.6	—4.5	—0.5	—0.2	—6.1	— 69.9
													— 82.2

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

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

c er kuldесумmen (Produktet af frostperiodens middeltemperatur og dagsantallet) (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 — 87.6

Tab. 1.

Lufthens middeltemperatur samt afvigelsene fra normalen i vinteren 1959—60.
The mean-temperature of the air and the variations from the normal temperature during the winter 1959—60.

	Fanø (Nordby)	Hals	Hesselø	Bogø	København (Nrd. Rose)	Sandvig
December	middeletmp..... afvigelse	3.4 + 1.2	3.1 + 1.9	3.1 + 0.9	2.8 + 1.1	3.5 + 1.6
Januar	middeletmp..... afvigelse	0.7 0.0	-1.0 -1.0	-0.2 0.1	0.1 0.0	0.3 + 0.1
Februar	middeletmp..... afvigelse	0.4 -0.1	-1.2 -0.9	-0.8 -1.0	-1.0 + 0.1	-0.4 -0.6
Marts	middeletmp..... afvigelse	2.9 + 0.8	1.5 + 0.2	1.8 + 0.6	1.9 - 0.1	2.8 + 1.5
						+ 0.2

Tab. 2.

Kuldedage i vinteren 1959—60.

The frosty days during the winter 1959—60.

	Frostdage og frostperioder							Samlet kuldesum
Fanø (Nordby)	$\frac{6}{12} \cdot \frac{9}{12}$ 4 —3.7	$\frac{14}{12} \cdot \frac{15}{12}$ 2 —0.6	$\frac{8}{1} \cdot \frac{9}{1}$ 2 —6.6	$\frac{11}{1} \cdot \frac{17}{1}$ 7 —29.4	$\frac{19}{1} \cdot \frac{21}{1}$ 3 —4.3	$\frac{30}{1} \cdot \frac{31}{1}$ 2 —9.5	$\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{2}$ 3 —7.2	$\frac{6}{2} \cdot \frac{7}{2}$ 2 —3.6
Hals	$\frac{7}{12} \cdot \frac{9}{12}$ 3 —1.8	$\frac{8}{1} \cdot \frac{21}{1}$ 14 —48.7	$\frac{23}{1} \cdot \frac{31}{1}$ 4 —15.0	$\frac{1}{2} \cdot \frac{8}{2}$ 8 —21.0	$\frac{11}{2} \cdot \frac{19}{2}$ 9 —21.0	$\frac{12}{2} \cdot \frac{14}{2}$ 3 —3.2	$\frac{1}{2} \cdot \frac{19}{2}$ 3 —2.9	$\frac{24}{2}$ 1 —0.5
Hesselø	$\frac{7}{12}$ 1 —0.4	$\frac{9}{12}$ 2 —1.6	$\frac{14}{12} \cdot \frac{15}{12}$ 2 —0.6	$\frac{8}{1} \cdot \frac{17}{1}$ 10 —30.8	$\frac{19}{1} \cdot \frac{1}{1}$ 1 —2.4	$\frac{21}{1} \cdot \frac{1}{1}$ 1 —1.9	$\frac{29}{1} \cdot \frac{31}{1}$ 3 —10.7	$\frac{1}{2} \cdot \frac{8}{2}$ 3 —20.1
Bogø	$\frac{6}{12} \cdot \frac{7}{12}$ 2 —2.8	$\frac{8}{1} \cdot \frac{7}{1}$ 10 —40.0	$\frac{21}{1} \cdot \frac{1}{1}$ 2 —1.1	$\frac{30}{1} \cdot \frac{31}{1}$ 3 —9.9	$\frac{1}{2} \cdot \frac{8}{2}$ 2 —33.6	$\frac{13}{2} \cdot \frac{14}{2}$ 2 —4.1	$\frac{16}{2} \cdot \frac{19}{2}$ 3 —4.3	$\frac{24}{2} \cdot \frac{26}{2}$ 3 —3.1
København (Nrd. Rose)	$\frac{7}{12} \cdot \frac{9}{12}$ 3 —1.7	$\frac{8}{1} \cdot \frac{17}{1}$ 10 —34.1	$\frac{19}{1} \cdot \frac{1}{1}$ 1 —1.3	$\frac{21}{1} \cdot \frac{1}{1}$ 2 —1.3	$\frac{30}{1} \cdot \frac{31}{1}$ 2 —8.8	$\frac{1}{2} \cdot \frac{8}{2}$ 2 —14.4	$\frac{13}{2} \cdot \frac{14}{2}$ 2 —3.7	$\frac{17}{2} \cdot \frac{19}{2}$ 1 —0.7
Sandvig	$\frac{6}{12} \cdot \frac{9}{12}$ 4 —7.1	$\frac{14}{12}$ 1 —0.2	$\frac{16}{12}$ 10 —0.1	$\frac{8}{1} \cdot \frac{17}{1}$ 10 —26.1	$\frac{19}{1} \cdot \frac{1}{1}$ 1 —1.0	$\frac{30}{1} \cdot \frac{31}{1}$ 2 —7.8	$\frac{1}{2} \cdot \frac{8}{2}$ 2 —28.6	$\frac{13}{2} \cdot \frac{14}{2}$ 1 —4.5

Ann.: a er frostperiodens 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]).

Middeltaal

Mean amount — 87.6

erne samtidig var forholdsvis høje, havde disse idebølger ingen kendelige isdannelser til følge, og forekomsterne ebbede gradvis ud i løbet af den sidste halvdel af måneden.

Vinteren 1959—60 blev for danske farvandes vedmmede om end noget milder så dog – både kulde-essigt og med hensyn til isforekomster – nærligentisk med en normal vinter. Middeltallet af kulde-summerne for 6 observationssteder, spredt over hele landet, er 87,6, medens gennemsnittet af samtlige dæddetal for vintrene siden vinteren 1906—07 udgør 100.

Imod sædvane observeredes isforekomsterne kun i ubrudt periode fra den 10. januar til den 24. marts ved kulmination omkring den 9. februar, idet isen denne tid observeredes omkring Skagens Rev fyrib, i farvandet ud for Hirsholm, i Læsø Rende, i østlige del af Storebælt samt i Østersøen syd for Lolland og Falster. Denne yderste grænse for isforekomster holdt kun i nogle få dage, idet isen i øvrigt kun observeredes i de indre farvandsafsnit.

Århus Bugt, størstedelen af Lillebælt og farvandet d for Fyn forblev isfrie hele vinteren.

Tab. 1 og tab. 2 giver oplysning om temperaturholdene i vinterens løb ved 6 observationssteder. Det fremgår af tabellerne, at negative afvigelser fra normaltemperaturerne (tab. 1) samt længere kuldeperioder (tab. 2) så godt som udelukkende noteredes i januar og februar.

Tab. 3, indeholdende detaillerede oplysninger om og besejlingsforholdene i observationsområderne, viser, at vinterens første melding om is indgik fra nrådet øst for Alsodde ud for Mariagerfjord den 10. januar, samt at de sidste indberetninger indgik fra nråderne Skivefjord og Fæggesund den 24. marts. Et største antal dage med is noteredes for Hobro havn og inderfjord med 76 dage.

Tab. 5 viser – såvel tabellarisk som i grafisk fremstilling – sammenligning mellem samtlige vintre siden

vinteren 1906—07. Det fremgår heraf, at vinteren 1959—60 var om end noget milder så dog forholdsvis nær ved en middelvinter for danske farvande.

Tab. 6 udviser, at statsisbryderen Elbjørn var den eneste af statsisbryderne, som kom i funktion i vinteren 1959—60. I tidsrummet fra den 22. januar til den 11. februar assisterede »Elbjørn« skibsfarten i Limfjorden øst for Ålborg, medens den fra den 12. til den 17. februar assisterede i Smålandsfarvandet, dels ved Masnedsund og dels ved Bandholm. Statsisbryderen Lillebjørn blev klargjort den 7. februar, men nåede ikke at komme i funktion.

Efter statsisbryderen Valdemars afhændelse er kontrakt om varetagelse af Statens Istjenestes forpligtelse, med hensyn til isbrydning i Limfjorden vest for Ålborg, indgået mellem Handelsministeriet og A/S Bugserselskabet Goliath, som forpligter bugser-selskabet til under isperioder at holde fornødent og egnet skibsmateriel i beredskab til isbrydning i Limfjorden vest for Ålborg.

Summary.

Regarding frost as well as the extension of formations of ice, the winter 1959—60 was for the Danish waters – though somewhat milder – still nearly similar to a normal winter.

The formations of ice were only observed during one single period from the 10th of January to the 24th of March culminating about the 9th of February when the ice-formations had expanded to the position of the light-vessel off Skaw, to the fairway off Hirsholm, to the southern part of Storebaelt and to a part of the Baltic south of Laaland and Falster. This outmost limit of the ice was only maintained for a few days, for the rest of the season ice was only observed in land-locked waters.

The bay off Aarhus, most of the Lillebaelt and the archipelago south of Fyn were free of ice during the whole winter-season.

Tab. 3.

Forholdene ved observationsstederne enkeltvis i vinteren 1959—60.

The conditions at the observation stations taken separately during the winter 1959—60.

	Nyis	Antal dage med									Antal dage med									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
		Svag landfast is	Sprett drivis	Sammenstuvet grødis	Svær landfast is	Tæt drivis	Sammenhængende isfelter	Sammenstuvet is, pakis eller felter med svær is	Åben rende langs kysten	I alt aantal dage med is	Isens største tykkelse	Skibsfart uhindret	Skibsfart, ubhindret f. maskindr. skibe af jern eller stål, risikabel for træskibe uden isforhindring	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 behov	Sejlsads foregår i rende uden isbryderhi.	Sejlsads kun mulig med direkte isbryderhi.	Åben rende langs kysten	Første ismedeling	Sidste ismedeling
<i>Jyllands Vestkyst.</i>																				
Esbjerg, havnen		11								11		11								
— farv. til Grådyb		11								11		0	2½	12½						
Ringkøbing, havnen	2	31	4			17				54	15	2	0	2½	12½					
— fjord, nordl. del.	1	30	6		7	16				53	20	6	52	54	12½	5½				
— fjord, sydl. del.	4	29	1							41	18		51	53	12½	4½				
												35	35	10½	21½					
<i>Lim/jorden.</i>																				
Tyborøn, kanalen		2	5			1				1		7	1	1	3½	3½				
— havnen		2	5							7		27	4	13	5	5	0	3½	9½	
Lemvig, havn og Lem Vig	3	23	1							43	14	5	4	7	27		23	14½	16½	
Struer, havnen	1	20	21			1				23	8	2	9	8	4		38	13½	29½	
— Venøsund	1	3	17	2						39		11	22	1	5		21	18½	15½	
Nykøbing M., havnen	8	5	23	3						34		7	12	7	8		28	16½	27½	
— Sallingsund	4	5	21	3		1				32	20	12	15	4	1		27	16½	25½	
Oddesund	3	2	21	6						34		20	14				20	15½	23½	
Tisted, havnen	2	13	19							53		32	11	10			14	13½	16½	
— bredningen	2	16	23	1		11				53		32	11	10			21	21½	13½	
Fæggesund	1	18								51		70	20	6	4	38	54	15½	24½	
Skive, havnen	1	2	50	5	7					65	26	10	13	37	3	2	55	11½	20½	
— fjord til Lundohage	21	4	1	42	3	3				74	26	3	3	29	25	4	10	71	11½	24½
Livø, bredning	9	2	11	12		18	4			56		7	13	36			49	12½	7½	
Løgstør, bredning	12	2	19	2	4	2				41		25	9	7			16	12½	5½	
— farv. mod vest	3	7	32	20		3				65		22	12	8	23		43	11½	15½	
— — øst	2	19	34	10		4	9	5		65		12	5	10	38		53	11½	15½	
Aggersund	2	28	3	10	4	9	5			61		19	8	10	23	1	42	12½	16½	
Nibe, havn og nærm. farvand	3	28	8		25					64		14	32	18			50	10½	13½	
Ålborg, fjorden mod vest	1	4	15	11	11	20				62		9	8	7	38		53	13½	14½	
— ud for byen	3	1	28	6		4				42		16	22	4			26	15½	29½	
— til Hals	1	1	14	27		4				47		1	28	7	11		36	14½	29½	
Hals, indløbet over barren	4		16	17						37		15	5	15		2	22	15½	22½	
<i>Kattegat.</i>																				
Skagen rev fyrskib, farvandet	1									1		1					0	1½	1½	
Hirsholm fyr, farvandet		3								3		3					3	7½	9½	
Frederikshavn, havnen			4							4		4					0	6½	9½	
Nordre Rønner fyr, farv.	2									2		2					0	2½	3½	
Sæby, havnen	2		4	2						8		3	5				5	31½	7½	
— farvandet	5		2							7		7					0	1½	7½	
Læsø Rende fyrskib	2		1							3		3					0	21½	9½	
Hals Barre fyr, farvandet	3	1	3							7		7					0	18½	9½	
Alsodde, farvandet mod øst	2		13	6	4	2				27		7	8	8	4		20	15½	10½	
— indl. til Mariager fjord	2	26	5	24						57		14	19	16	8		43	10½	6½	
Hadsund, fjorden	2		15							17		17					17	1½	17½	
Mariager, havn og fjord	32			1	4					37	18	9	28				37	1½	8½	
Hobro, havn og inderfjord	13	47	16							76	16	7	30	39			69	10½	1½	
Udbyhøj, indl. til Randers fjord	26	20								46	20	13	22	11			33	13½	27½	
Randers, havnen	7	16	13							36	17	4	30		2		32	13½	20½	
— fjorden	4	31	12	2	2					51	20	15	34		2		36	13½	3½	
Horsens, havn og inderfjord	1	20	6																	

ab. 3.

Forholdene ved observationsstederne enkeltvis i vinteren 1959—60.

The conditions at the observation stations taken separately during the winter 1959—60.

Nyis	Antal dage med									Antal dage med										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8		
	Svag landfast is	Spredt drivis	Sammenstuvet grødis	Sver landfast is	Tæt drivis	Sammenhængende isfelter	Sammenstuvet is, pakis eller felter med svær is	Aben rende langs kysten	Skibsfart uhindret	Skibstart uhindret f. maskinkindr. skibe at jern eller stål, risikabel for træskibe uden isforhundning	Uden isbryderhjælp, er skibsfart per risikabel f. svagt byggede skibe	Uden isbryderhjælp er skibsfart kun mulig for størst byggede skibe med god maskinkraft	Isbrydere assisterer skibsfarten efter behov	Sejlads foregår i rende uden isbryderhjælp	Sejlads kun mulig med direkte isbryderhjælp	Kun isforstærkede skibe hjælper indtil videre	Skibsfarten påvirket	Dage	Første ismelding	Sidste ismelding
Illands Vestkyst.																				
havnen.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
rv. til Grådyb.	4	4	17	16	20	15	15	15	15	52	54	12/1	12/1	12/1	12/1	12/1	12/1	12/1	12/1	
, havnen.	2	31	4	1	16	20	20	20	20	51	53	12/1	12/1	12/1	12/1	12/1	12/1	12/1	12/1	
fjord, nordl. del.	1	30	6	7	6	2	2	2	2	35	35	10/1	21/2	21/2	21/2	21/2	21/2	21/2	21/2	
fjord, sydl. del.	4	29	1	7	1	1	1	1	1	0	0	2/2	12/2	12/2	12/2	12/2	12/2	12/2	12/2	
Limfjorden.																				
analen.	2	5	1	1	1	1	1	1	1	0	0	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	
avnen.	18	2	1	1	1	1	1	1	1	27	4	13	5	5	23	14/1	16/2	17/1	9/2	
vn og Lem Vig.	3	23	1	1	1	1	1	1	1	43	14	5	4	7	27	13/1	29/2	15/1	9/2	
nen.	1	20	21	1	1	1	1	1	1	23	8	2	9	8	4	21	18/1	15/2	3/2	9/2
osund.	1	3	17	2	1	1	1	1	1	39	11	22	1	5	28	16/1	27/2	5/2	9/2	
M., havnen.	8	5	23	3	1	1	1	1	1	34	7	12	7	8	27	16/1	25/2	17/1	8/2	
Sallingsund.	4	5	21	3	1	1	1	1	1	32	20	12	15	4	20	15/1	23/2	13/1	10/2	
nen.	3	2	21	6	1	1	1	1	1	34	20	14	14	14	14	13/1	16/2	13/1	18/2	
dningen.	2	13	19	1	11	11	10	10	10	53	32	11	10	54	15/1	24/3	21/1	13/3		
18	1	1	1	1	5	7	6	4	38	22	2	2	2	55	11/1	20/3	11/1	12/3		
en.	1	2	50	5	7	5	6	4	37	3	26	10	13	25	74	13/1	24/3	12/1	10/2	
til Lundøhage.	21	4	1	42	3	3	3	3	3	27	4	13	5	5	23	14/1	16/2	13/1	9/2	
ning.	9	2	11	12	18	4	4	4	4	41	25	9	7	7	49	12/1	7/3	7/2	8/2	
redning.	12	2	19	2	4	2	2	2	2	65	22	12	8	23	41	12/1	5/3	7/2	8/2	
rv. mod vest.	3	7	32	20	3	3	3	3	3	65	12	5	10	38	53	11/1	15/3	12/1	16/2	
- øst.	2	19	34	10	10	10	10	10	10	65	14	32	18	18	50	10/1	13/3	13/1	11/2	
og nærm. farvand.	2	28	3	10	4	9	5	5	5	61	19	8	10	23	42	12/1	16/3	7/2	11/2	
rden mod vest.	1	4	15	11	11	20	20	20	20	62	9	8	7	38	53	13/1	14/3	5/2	14/2	
ud for byen.	3	1	28	6	4	4	4	4	4	42	16	22	4	42	26	15/1	29/2	7/2	14/2	
Hals.	1	1	14	27	4	4	4	4	4	47	1	28	7	11	37	14/1	29/2	7/2	8/2	
bet over barren.	4	16	17	17	17	17	17	17	17	37	15	5	15	2	22	15/1	22/2	13/1	19/2	
Kattegat.																				
fyrskib, farvandet.	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	0	0	1/2	1/2	1/2	1/2	
yf, farvandet.										3	3	3	3	3	3	7/2	9/2	18/1	9/2	
avn, havnen.										4	4	4	4	0	0	6/2	3/2	6/2	3/2	
inner fyr, farv.	2	4	2	2	2	2	2	2	2	8	3	5	7	0	0	2/2	3/2	14/1	9/2	
nen.	2	4	2	2	2	2	2	2	2	7	7	7	7	0	0	1/2	1/2	14/1	9/2	
andet.	5	2	2	2	2	2	2	2	2	7	7	7	7	0	0	21/1	9/2	14/1	9/2	
le fyrskib.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	0	0	18/1	9/2	14/1	9/2	
fyr, farvandet.	3	1	3	3	3	3	3	3	3	7	7	7	7	0	0	1/2	1/2	17/1	7/2	
rvandet mod øst.	2	13	6	4	2	2	2	2	2	27	7	8	8	4	20	15/1	10/2	13/1	15/2	
ndl. til Mariager fjord.	2	26	5	24	24	24	24	24	24	57	14	19	16	8	43	10/1	6/3	16/1	15/2	
fjorden.	2	15	15	15	15	15	15	15	15	17	17	17	17	17	17	1/2	17/2	34/1	25/2	
navn og fjord.	32	32	32	32	32	32	32	32	32	37	18	9	28	39	69	10/1	1/4	12/1	21/2	
vn og inderfjord.	13	47	16	16	16	16	16	16	16	76	16	7	30	39	33	13/1	27/2	0	7/2	
ndl. til Randers fjord.	26	20	20	20	20	20	20	20	20	46	20	13	22	11	32	13/1	20/2	13/1	24/2	
aynen.	7	16	13	13	13	13	13	13	13	36	17	4	30	2	36	13/1	3/3	9/1	9/2	
jorden.	4	31	12	2																

Tab. 3 fortsat.

	Antal dage med									I alt antal dage med is	Isens største tykkelse cm	Antal dage med									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nys	Svag landfast is	Spredt drivis	Sammenstuvet grødis	Svær landfast is	Tæt drivis	Sammenhængende isfelter	Sammenstuvet is, pakis eller felter med svær is	Aben rende langs kysten	Skibsfart uhindret	Skibsfart ubhindret f. maskindr. skibe af jern eller stål risikabel for trækibe uden isforudning	Uden isbryderhjælp er skibsfart besværlig f. skibe m. lille maskinkr., risikabel f. svagt byggede skibe	Uden isbryderhjælp er skibsfart kun mulig for stenkraft byggede skibe med god maskinkraft	Isbrydere assisterer skibsfarten efter behov	Sejladts foregå i rende uden isbryderhjælp	Sejladts kun mulig med direkte isbryderhjælp	Kun isforstærkede skibe højpes	Skibsfart indtil videre	Dage	Første ismeldung	Sidste ismeldung	
<i>Smålandsfarvandet.</i>																					
Skælskør, havn og fjord	12	19	3	...	...	...	...	...	34	...	12	22	...	...	...	...	...	...	22	12/1	25/2
- Agersøsund	12	14	...	...	...	1	...	...	26	...	6	15	...	5	...	...	...	...	20	17/1	27/2
Omø fyr, Omøsund	2	...	1	...	...	1	...	...	4	...	2	2	...	1	...	...	...	...	2	7/2	14/2
Karrebæksminde, havnen . . . . .	...	2	1	...	...	...	...	...	3	...	2	19	...	6	...	...	...	...	1	18/2	22/2
- løb til Næstved	19	2	...	...	...	1	1	...	21	...	2	19	...	6	...	...	...	...	19	3/2	23/2
- farvandet	1	5	...	...	1	...	...	8	7	...	3	4	...	...	...	...	...	...	6	4/2	11/2
Vejrø fyr, farvandet mod nord	3	...	3	...	1	...	...	...	15	...	7	6	2	...	...	...	...	...	8	13/1	11/2
Fejø Vesterby, Ståldyb	6	6	3	...	...	...	...	...	40	...	10	29	1	...	...	...	...	...	30	12/1	28/2
Bandholm, havnen	3	10	15	1	11	...	...	...	40	...	13	8	8	10	...	1	...	...	27	12/1	20/2
- farvandet	3	12	17	5	...	3	...	...	47	...	4	21	11	11	...	...	...	...	43	11/1	26/2
Oreby, adg. til Sakskøbing fjord	4	32	3	4	...	4	...	...	50	...	4	16	18	12	...	...	...	...	46	10/1	28/2
Sakskøbing, havn og fjord	5	45	...	...	3	3	...	...	45	...	25	9	8	3	...	...	...	...	20	12/1	26/2
Guldborg, farvandet mod nord	9	2	25	3	...	3	3	...	48	...	9	14	25	...	...	...	...	...	39	12/1	29/2
- sundet sydøfter	9	12	12	...	15	...	...	...	46	...	12	18	16	...	...	...	...	...	34	11/1	25/2
Nykøbing F., havn og sundet udf	9	13	20	...	4	...	...	...	50	...	11	14	25	...	...	...	...	...	39	11/1	29/2
- sundet nordefter	8	14	21	...	7	...	...	...	50	...	8	2	3	...	...	...	...	...	13	1/2	22/2
Masnedsund, havn og adg. vestfra	4	...	3	1	...	...	...	5	13	...	7	15	...	...	...	...	...	...	22	1/2	22/2
- farvandet mod øst	5	11	2	...	4	...	...	4	22	...	1	31	11	22	...	...	...	...	64	12/1	16/3
Vordingborg, havn og fjord	2	39	...	24	...	...	...	...	47	10	40	7	...	...	...	...	...	...	7	10/1	13/3
Storstrønsbroen, Storstrømmen	11	12	19	4	1	...	...	...	23	8	4	13	6	...	...	...	...	...	19	12/1	11/2
Stege, havnen	11	11	1	...	...	...	...	...	55	19	...	1	21	25	...	3	5	...	55	12/1	6/3
- farvandet til Kalvehave	21	1	...	24	3	4	2	...	54	16	...	15	24	...	...	...	...	15	54	12/1	11/3
Nyord, Bøgestrømmen til Kalveh	4	18	10	2	17	3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<i>Ostersøen.</i>																					
Rødby Havn, havnen	1	...	3	8	...	...	...	...	12	...	1	11	...	...	...	...	...	...	11	2/2	13/2
- farvandet . . . . .	...	3	...	...	...	...	...	...	3	...	3	...	...	...	...	...	...	...	3	6/2	8/2
Hyllekrog fyr, farvandet . . . . .	...	3	...	...	...	...	...	...	51	10	...	17	25	...	9	...	...	...	51	14/1	4/3
Nysted, havnen . . . . .	...	51	...	...	...	...	...	...	44	10	11	12	21	...	...	...	...	...	33	17/1	4/3
- bredningen	6	8	17	...	4	8	1	...	44	10	13	1	...	...	...	...	...	...	1	19/1	18/2
Gedser, havnen	2	5	...	7	...	...	...	...	5	...	4	1	...	...	...	...	...	...	1	6/2	10/2
- løbene til havnen	3	...	1	1	...	...	...	3	...	3	...	...	...	...	...	...	...	0	7/2	9/2	
Gedser fyr, farv. vest for revet	2	...	1	...	...	...	...	2	...	2	...	...	...	...	...	...	...	0	7/2	8/2	
- - - øst for revet	2	...	1	...	...	...	...	1	...	1	...	...	...	...	...	...	...	0	8/2	8/2	
Gedser Rev fyrskib . . . . .	...	...	1	...	...	...	...	...	56	...	8	26	22	...	...	...	...	...	48	12/1	7/3
Prestø, havn og indsejling	2	54	...	...	...	...	...	...	40	...	11	23	6	...	...	...	...	...	29	18/1	1/3
Fakse Havn, havnen	1	34	1	4	...	...	...	20	...	3	3	1	13	...	...	...	...	...	17	18/1	18/2
- bugtens inderste del	4	...	3	13	...	...	...	13	...	2	7	2	2	...	...	...	...	...	11	3/2	18/2
Rødvig, havnen	1	7	1	4	...	...	...	9	...	6	...	1	2	...	...	...	...	...	3	5/2	18/2
- farvandet	2	...	5	2	...	...	...	5	...	4	1	...	...	...	...	...	...	1	7/2	11/2	
Ronne, havnen	1	1	...	3	...	...	...	4	...	4	...	...	...	...	...	...	...	0	7/2	10/2	
Neksø, havnen . . . . .	...	2	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Tab. 4.

Oversigt over inddragning af danske fyrskil
Withdrawal of danish light-ships during the

Fyrskib Lightship	Inddraget Withdrawn	Genue

b. 3 fortsat.

	Antal dage med									I alt antal dage med is	Skibstart uhindret	Antal dage med									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nyis	Svær landfast is	Spredt drivis	Sammenstuvet grødis	Sammenhængende isfelter	Sammenstuvet is, pakis eller felter med svær is	Åben rende langs kysten	Dage	Første ismelding	Sidste ismelding	Skibsarten påvirket
landsfarvandet.																					
avn og fjord	12	19	3	...	...	...	...	...	...	34	...	12	22	...	...	...	...	...	22	12/1	25/2
ersund	12	...	14	...	...	...	...	...	...	26	...	6	15	5	...	...	...	...	20	17/1	27/2
øsound	2	...	1	...	...	1	...	...	...	4	...	2	2	...	1	...	...	...	2	7/2	14/2
nde, havnen .....	...	2	1	...	...	...	...	...	...	3	...	2	...	...	...	...	...	...	1	18/2	22/2
løb til Næstved farvandet	19	2	...	...	1	1	...	...	...	21	...	2	19	...	...	...	...	...	19	3/2	23/2
rvandet mod nord	1	5	...	...	1	1	...	...	...	8	...	2	...	6	...	...	...	...	6	4/2	11/2
y, Ståldyb	3	...	3	...	1	1	...	...	...	7	...	3	4	...	...	...	...	...	4	3/2	9/2
avnen	6	6	3	...	...	...	...	...	...	15	...	7	6	2	...	...	...	...	8	13/1	11/2
rvandet	3	10	15	1	11	...	...	...	...	40	...	10	29	1	...	...	...	...	30	12/1	28/2
il Sakskøbing fjord	3	12	17	5	...	3	...	...	...	40	...	13	8	8	10	...	1	...	27	12/1	20/2
havn og fjord	4	32	3	4	...	4	...	...	...	47	...	4	21	11	11	...	...	...	43	11/1	26/2
havn og fjord	5	45	...	...	...	...	...	...	...	50	...	4	16	18	12	...	...	...	46	10/1	28/2
rvandet mod nord	9	2	25	3	...	3	3	...	...	45	...	25	9	8	3	...	...	...	20	12/1	26/2
ndet sydefter	9	12	12	...	15	...	...	...	...	48	...	9	14	25	...	...	...	...	39	12/1	29/2
havn og sundet udf.	9	13	20	...	4	...	...	...	...	46	...	12	18	16	...	...	...	...	34	11/1	25/2
sundet nordefter	8	14	21	...	7	...	...	...	...	50	...	11	14	25	...	...	...	...	39	11/1	29/2
havn og adg. vestfra farvandet mod øst	4	...	3	1	...	...	5	...	...	13	...	8	2	3	...	...	...	...	13	1/2	22/2
havn og fjord	5	11	2	...	...	4	...	...	...	22	...	7	15	...	...	...	...	...	22	1/2	22/2
oen, Storstrømmen	2	39	...	24	...	...	...	...	...	65	...	1	31	11	22	...	...	...	64	12/1	16/3
n.....	11	12	19	4	...	1	...	...	...	47	10	40	7	...	...	...	...	7	10/1	13/3	
det til Kalvehave	11	11	1	...	...	...	...	...	...	23	8	4	13	6	...	...	...	19	12/1	11/2	
strømmen til Kalveh.	21	1	...	24	3	4	2	...	...	55	19	...	1	21	25	...	3	5	55	12/1	6/3
Ostersoen.										54	16	...	15	24	...	...	...	15	54	12/1	11/3
, havnen	1	...	3	8	...	...	...	...	...	12	...	1	11	...	...	...	...	...	11	2/2	13/2
farvandet .....	...	3	...	...	...	...	...	...	...	3	...	3	...	...	...	...	...	...	3	6/2	8/2
r, farvandet	3	...	...	...	...	...	...	...	...	3	...	3	...	...	...	...	...	0	7/2	11/2	
nen	51	...	...	...	...	...	...	...	...	51	10	...	17	25	...	9	...	51	14/1	4/3	
ning	6	8	17	...	4	8	1	...	...	44	10	11	12	21	...	...	...	33	17/1	4/3	
en	2	5	...	7	...	...	...	...	...	14	...	13	1	...	...	...	...	1	19/1	18/2	
ne til havnen	3	...	1	1	...	...	...	...	...	5	...	4	1	...	...	...	...	1	6/2	10/2	
arv. vest for revet	2	...	1	...	...	...	...	...	...	3	...	3	...	...	...	...	...	0	7/2	9/2	
- øst for revet	2	...	1	...	...	...	...	...	...	2	...	2	...	...	...	...	...	0	7/2	8/2	
fyrskib .....	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1	...	1	...	...	...	...	...	0	8/2	8/2	
og indsejling	2	54	...	...	...	...	...	...	...	56	...	8	26	22	...	...	...	48	12/1	7/3	
havnen	1	34	1	4	...	...	...	...	...	40	...	11	23	6	...	...	...	29	18/1	1/3	
bugtens underste del	4	...	3	13	...	...	...	...	...	20	...	3	3	1	13	...	...	17	18/1	18/2	
en	1	7	1	4	...	...	...	...	...	13	...	2	7	2	2	...	...	11	3/2	18/2	
andet	2	...	5	2	...	...	...	...	...	9	...	6	...	1	2	...	...	3	5/2	18/2	
en	1	1	...	3	...	...	...	...	...	5	...	4	1	...	...	...	...	1	7/2	11/2	
en	2	2	...	...	...	...	...	...	...	4	...	4	...	...	...	...	...	0	7/2	10/2	

Tab. 4.

Oversigt over inddragning af danske fyrskibe i vinteren 1959—60.

Withdrawal of danish light-ships during the winter 1959—60.

Fyrskib Lightship	Inddraget Withdrawn	Genudlagt Replaced	Antal dage fra station på grund af is Number of days off the station on account of ice
<i>Nordsoen.</i>			
E. R.			
Vyl			
<i>Kattegat.</i>			
Skagens rev			
Læsø N.			
Læsø rende			
Ålborg bugt	ikke inddr. not withdrawn		
Anholt N.			
Kattegat SV.			
Kattegat S.			
<i>Sundet.</i>			
Lappegrund			
<i>Storebælt.</i>			
Halskov rev			
<i>Ostersoen.</i>			
Gedser rev			

Tab. 5.

Sammenligning mellem
Comparison between

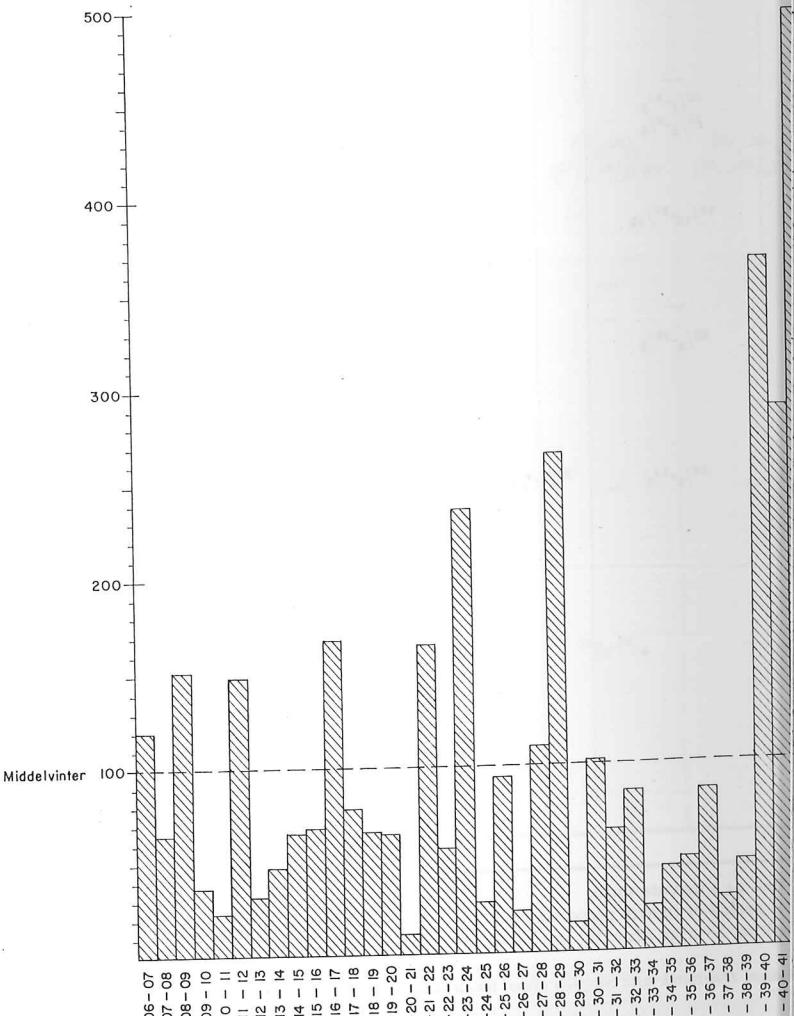
Antal dage med is for: Number of days with ice in:	1906 —07	1907 —08	1908 —09	1909 —10	1910 —11	1911 —12	1912 —13	1913 —14	1914 —15	1915 —16	1916 —17	1917 —18	1918 —19	1919 —20	1920 —21
Abne farvande	6.6	0.2	18.6	0.1	0.0	17.7	0.3	0.1	0.0	0.1	21.4	1.2	0.7	0.0	0.0
(The fairways)															
Havne ved 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
(Harbours at the fairways)															
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
(Partly closed waters)															
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
(Harbours in closed waters)															
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
(Closed waters)															
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
(All stations)															
Middeltal af kuldesum for stat. i tab. 2... (Mean amount of cold 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
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
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
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
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
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
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
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

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	1959 —60
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	1.8
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	5.0
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	7.7
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	24.1
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	36.2
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	17.2
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	87.6



Tab. 5.

Sammenligning mellem
Comparison between

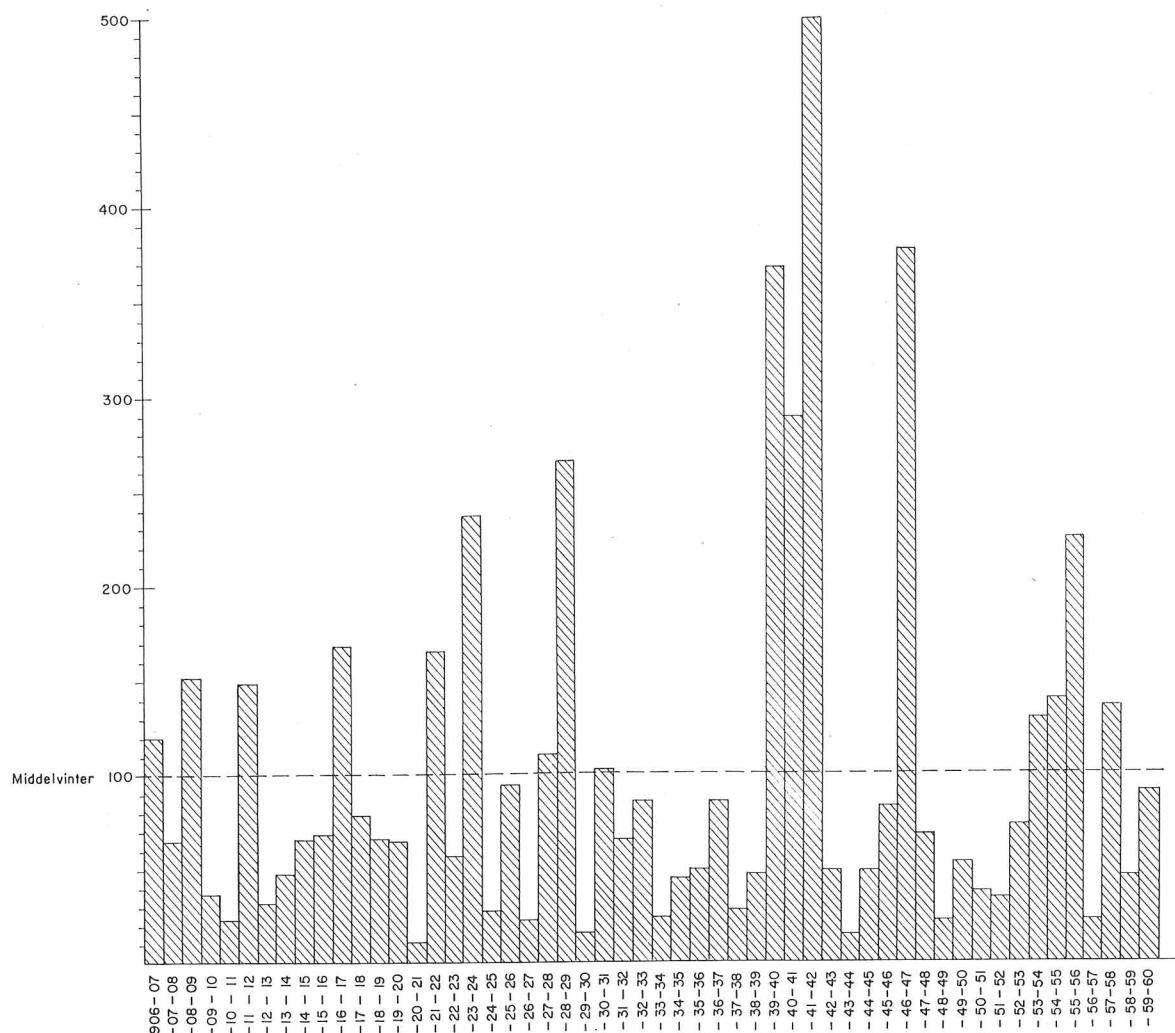
Antal dage med is for: Number of days with ice in:	1906 —07	1907 —08	1908 —09	1909 —10	1910 —11	1911 —12	1912 —13	1913 —14	1914 —15	1915 —16	1916 —17	1917 —18	1918 —19	1919 —20	1920 —21
farvande (fairways)	6.6	0.2	18.6	0.1	0.0	17.7	0.3	0.1	0.0	0.1	21.4	1.2	0.7	0.0	0.0
ne ved åbent farvand (borders at the fairways)	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
ls lukkede farvande (tly closed waters)	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
ne ved lukkede farvande (borders in closed 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
ede farvande (sed waters)	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
stationer (stations)	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
eltal af kuldesum for stat. i tab. 2 . . . (an amount of cold 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	
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

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	1959 —60
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	1.8
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	5.0
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	7.7
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	24.1
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	36.2
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	17.2
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	87.6



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. The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc. and rendered assistance in the periods annexed.
1923—24	$\frac{4}{1}^{30}/_3$	—	—	—	—
1924—25	—	—	—	—	$\frac{23}{1}^{8}/_2$ 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>
1925—26	—	—	—	—	—
1926—27	—	—	—	—	—
1927—28	$\frac{29}{12}^{6}/_1^{(11)/_2} *_*$	$\frac{18}{12}^{1}/_2^{(23)/_2} *_*$	$\frac{6}{1}^{1}/_4^{(17)/_4} *_*$	$\frac{24}{1}^{20}/_3^{(5)/_4} *_*$	Henlagt under den samvirkende svensk-danske isbrydnings-tjeneste*) virkede den svenske isbryder „Isbrytaren II“ $\frac{20}{2}^{30}/_3$, den svenske isbryder „Statsisbrytaren“ $\frac{25}{3}^{5}/_4$ og den svenske isbryder „Norrköping I“ $\frac{21}{2}^{28}/_3$. Den finske isbryder „Sampo“ var lejet af den danske regering og virkede $\frac{23}{2}^{1}/_4$. Den svensk-danske isbrydningsstjeneste lejede den russiske isbryder „Lenin“, som dog kun nåede at virke $\frac{17}{3}^{20}/_3$. Desuden modtoges hjælp i nogle dage $\frac{6}{3}^{8}/_3$ 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“, „Statsisbrytaren“ and „Norrköping I“ worked in the periods $\frac{20}{2}^{30}/_3$, $\frac{25}{3}^{5}/_4$ and $\frac{21}{2}^{28}/_3$ respectively. The Finland ice-breaker „Sampo“ was chartered by the Danish Government for the time $\frac{23}{2}^{1}/_4$. The abovenamed Swedish-Danish service chartered the U.S.S.R. ice-breaker „Lenin“ which still only came in action $\frac{17}{3}^{20}/_3$. Further the Finland ice-breaker „Jääkarhu“ rendered assistance $\frac{6}{3}^{8}/_3$.</i>
1928—29	$\frac{18}{1}^{1}/_4$	$\frac{18}{1}^{1}/_4^{(17)/_4} *_*$	$\frac{6}{1}^{1}/_4^{(17)/_4} *_*$	$\frac{24}{1}^{20}/_3^{(5)/_4} *_*$	—
1929—30	—	$\frac{6}{2}^{22}/_3^{(1)/_4} *_*$	$\frac{7}{2}^{30}/_3$	—	D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ var lejet af søfartsministeriet og virkede $\frac{12}{3}^{18}/_3$. <i>The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ was chartered by the Ministry of Shipping and rendered assistance $\frac{12}{3}^{18}/_3$.</i>
1930—31	—	—	—	—	—
1931—32	—	$\frac{22}{24}^{5}/_2$	$\frac{22}{21}^{4}/_2$	—	D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ var lejet af søfartsministeriet og virkede $\frac{24}{21}^{4}/_2$. <i>The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ was chartered by the Ministry of Shipping and rendered assistance $\frac{24}{21}^{4}/_2$.</i>
1932—33	—	$\frac{22}{24}^{5}/_2$	$\frac{21}{21}^{8}/_3$	—	—
1933—34	—	—	$\frac{16}{12}^{27}/_12$	—	$\frac{9}{1}^{17}/_1$ var „Storebjørn“ udsendt til hjælp for en dansk kabelfærge 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	—	—	—	—	Odense havns isbryder „Sct. Knud“ blev lejet af handelsministeriet i dagene $\frac{5}{3}^{10}/_3$ til udførelse af særligt hværv. <i>The Odense Harbour ice-breaker „Sct. Knud“ was chartered by the Ministry of Commerce etc. for the time $\frac{5}{3}^{10}/_3$ for the performance of a special task.</i>
1935—36	—	$\frac{26}{2}^{16}/_3$	$\frac{20}{2}^{26}/_3$	—	—
1936—37	$\frac{2}{2}^{9}/_3^{(10)/_3} *_*$	$\frac{22}{1}^{16}/_3^{(23)/_3} *_*$	$\frac{22}{1}^{1}/_4$	$\frac{31}{1}^{9}/_3^{(10)/_3} *_*$	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ $\frac{28}{1}^{2}/_3$. Københavns havnevæsens isbryder „Væderen“ $\frac{6}{2}^{7}/_2$ og $\frac{10}{2}$. „Grane“ $\frac{5}{2}$. De Danske Statsbaners isbryder „Fenris“ $\frac{6}{2}^{9}/_2$. færgen „Valdemar“ $\frac{4}{2}^{16}/_2$, $\frac{18}{2}^{7}/_3$, $\frac{18}{3}^{13}^{23}/_3$. <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“ $\frac{28}{1}^{2}/_3$, The Copenhagen Harbour ice-breaker „Væderen“ $\frac{6}{2}^{7}/_2$ and $\frac{10}{2}$, „Grane“ $\frac{5}{2}$, The Danish State-Railways’ ice-breaker „Fenris“ $\frac{6}{2}^{9}/_2$, ferry „Valdemar“ $\frac{4}{2}^{16}/_2$, $\frac{19}{2}^{7}/_3$, $\frac{18}{3}^{23}/_3$.</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 tilgrænsende 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	Fø TH
1937—38	—	—	—	($\frac{3}{1}^{22}/_1$) †)	$\frac{3}{1}^{22}/_1$) †)	$\frac{12}{12}^{17}/_1$ ††)	D.
1938—39	—	($\frac{6}{1}^{20}/_1$) †)	—	$\frac{28}{12}^{21}/_1$	$\frac{26}{12}^{18}/_1$	$\frac{29}{12}^{28}/_1$	D.
1939—40	$\frac{17}{1}^{13}/_4^{(16)/_4} *$	$\frac{3}{1}^{11}/_4$	$\frac{19}{1}^{9}/_4$	$\frac{16}{1}^{7}/_4^{(13)/_4} *$	$\frac{2}{1}^{28}/_3$	$\frac{1}{1}^{17}/_4^{(20)/_4} *$	Fø
1940—41	$\frac{16}{1}^{27}/_3^{(1)/_4} *$	$\frac{4}{1}^{28}/_3^{(31)/_3} *$	$\frac{18}{1}^{24}/_3^{(31)/_3} *$	$\frac{3}{1}^{24}/_3^{(31)/_3} *$	$\frac{3}{1}^{25}/_3^{(31)/_3} *$	$\frac{3}{1}^{13}/_4^{(19)/_4} *$	Fø
1941—42	$\frac{23}{1}^{12}/_4$	$\frac{14}{1}^{5}/_5$	$\frac{24}{1}^{22}/_4$	$\frac{12}{1}^{23}/_4$	$\frac{17}{1}^{17}/_4$	$\frac{14}{1}^{21}/_4$	Fø
1942—43	—	—	—	$\frac{9}{1}^{23}/_2$	$\frac{12}{1}^{23}/_2$	$\frac{10}{1}^{23}/_2$	Fø
1943—44	—	—	—	—	—	—	Fø
1944—45	—	($\frac{30}{1}^{5}/_3$) †)	—	—	—	—	Fø
1945—46	—	$\frac{28}{1}^{26}/_3$	—	$\frac{31}{1}^{26}/_3$	—	—	Fø
1946—47	$\frac{13}{1}^{9}/_4$	$\frac{6}{1}^{18}/_4$	$\frac{10}{1}^{19}/_4$	$\frac{7}{1}^{10}/_4$	$\frac{10}{1}^{10}/_4$	—	Fø

†) La 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 ann.: forrige side.

See note preceding page.

Stats-isbrydernes virksomhed.

Activity of the Government ice-breakers.

	Isbjørn bygget 1923 <i>built 1923</i>	Lillebjørn bygget 1926 <i>built 1926</i>	Stærkodder anskaffet 1928 <i>bought 1928</i>	Storebjørn bygget 1931 <i>built 1931</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>
.....	$\frac{4}{1}^{-30}/_3$ —	—	—	—	$\frac{23}{1}^{-8}/_2$ 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>
.....	$\frac{29}{12}^{-6}/_1$ ($\frac{11}{2}$) * $\frac{18}{1}^{-1}/_4$	$\frac{18}{12}^{-1}/_2$ ($\frac{23}{2}$) * $\frac{6}{1}^{-1}/_4$ ($\frac{17}{4}$) *	$\frac{24}{1}^{-29}/_3$ ($\frac{5}{4}$) *	—	Henlagt under den samvirkende svensk-danske isbrydnings-tjeneste**) virkede den svenske isbryder „Isbrytaren II“ $\frac{20}{2}^{-30}/_3$, den svenske isbryder „Statsisbrytaren“ $\frac{25}{3}^{-5}/_4$ og den svenske isbryder „Norrköping I“ $\frac{21}{2}^{-28}/_3$. Den finske isbryder „Sampo“ var lejet af den danske regering og virkede $\frac{23}{2}^{-1}/_4$. Den svensk-danske isbrydningstjeneste lejede den russiske isbryder „Lenin“, som dog kun nåede at virke $\frac{17}{3}^{-29}/_3$. Desuden modtoges hjælp i nogle dage ($\frac{6}{3}^{-8}/_3$) 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“, „Statsisbrytaren“ and „Norrköping I“ worked in the periods $\frac{20}{2}^{-30}/_3$, $\frac{25}{3}^{-5}/_4$ and $\frac{21}{2}^{-28}/_3$ respectively. The Finland ice-breaker „Sampo“ was chartered by the Danish Government for the time $\frac{23}{2}^{-1}/_4$. The abovenamed Swedish-Danish service chartered the U.S.S.R. ice-breaker „Lenin“ which still only came in action $\frac{17}{3}^{-29}/_3$. Further the Finland ice-breaker „Jääkarhu“ rendered assistance $\frac{6}{3}^{-8}/_3$.</i>
.....	—	$\frac{6}{2}^{-22}/_3$ ($\frac{1}{4}$) *	$\frac{7}{2}^{-30}/_3$	—	D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ var lejet af søfartsministeriet og virkede $\frac{12}{3}^{-18}/_3$. <i>The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ was chartered by the Ministry of Shipping and rendered assistance $\frac{12}{3}^{-18}/_3$.</i>
.....	—	$\left\{ \begin{array}{l} \frac{22}{1}^{-5}/_2 \\ \frac{24}{2}^{-5}/_3 \end{array} \right.$	$\frac{22}{1}^{-4}/_2$ $\frac{21}{2}^{-8}/_3$	—	D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ var lejet af søfartsministeriet og virkede $\frac{24}{1}^{-4}/_2$. <i>The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ was chartered by the Ministry of Shipping and rendered assistance $\frac{24}{1}^{-4}/_2$.</i>
.....	—	—	$\frac{10}{12}^{-27}/_{12}$	—	$\frac{9}{1}^{-17}/_1$ 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>
.....	—	$\frac{26}{2}^{-16}/_3$	$\frac{20}{2}^{-26}/_3$	—	Odense havns isbryder „Sct. Knud“ blev lejet af handelsministeriet i dagene $\frac{5}{3}^{-10}/_3$ til udførelse af særligt hverv. <i>The Odense Harbour ice-breaker „Sct. Knud“ was chartered by the Ministry of Commerce etc. for the time $\frac{5}{3}^{-10}/_3$ for the performance of a special task.</i>
.....	$\frac{2}{2}^{-9}/_3$ ($\frac{19}{3}$) *	$\frac{22}{1}^{-16}/_3$ ($\frac{23}{3}$) *	$\frac{22}{1}^{-1}/_4$	$\frac{31}{1}^{-9}/_3$ ($\frac{19}{3}$) *	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.’s isbryder „Bryderen“ $\frac{28}{1}^{-2}/_3$. Københavns havnevæsens isbryder „Væderen“ $\frac{6}{2}^{-7}/_2$ og $\frac{10}{2}^{-2}$. — — — „Grane“ $\frac{5}{2}$. De Danske Statsbaners isbryder „Fenris“ $\frac{6}{2}^{-9}/_2$. — — — ferge „Valdemar“ $\frac{4}{2}^{-16}/_2$, $\frac{19}{2}^{-7}/_3$, $\frac{18}{3}^{-23}/_3$. <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“ $\frac{28}{1}^{-2}/_3$. The Copenhagen Harbour ice-breaker „Væderen“ $\frac{6}{2}^{-7}/_2$ and $\frac{10}{2}^{-2}$. „Grane“ $\frac{5}{2}$. The Danish State-Railways’ ice-breaker „Fenris“ $\frac{6}{2}^{-9}/_2$. — — — ferry „Valdemar“ $\frac{4}{2}^{-16}/_2$, $\frac{19}{2}^{-7}/_3$, $\frac{18}{3}^{-23}/_3$.</i>

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	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 . . .	—	—	—	($^3/1^{-22}/_1$) †)	($^3/1^{-22}/_1$) †)	$^{12}/_{12}^{-17}/_1$ ††)	D. F. D. S.'s isbryder „Bryderen“ $^{20}/_{12}^{-17}/_1$ ($^{23}/1$)*. D. F. D. S.'s bugserbåd „Brage“ $^{27}/_{12}^{-28}/_{12}$. <i>The D. F. D. S. ice-breaker „Bryderen“ $^{20}/_{12}^{-17}/_1$ ($^{23}/1$)*. The D. F. D. S. tugboat „Brage“ $^{27}/_{12}^{-28}/_{12}$.</i>
1938—39 . . .	—	($^6/1^{-20}/_1$) †)	—	$^{28}/_{12}^{-21}/_1$	$^{26}/_{12}^{-18}/_1$	$^{29}/_{12}^{-28}/_1$	
1939—40 . . .	$^{17}/_1^{-13}/_4$ ($^{16}/4$)*	$^3/1^{-11}/_4$	$^{19}/1^{-9}/_4$	$^{16}/1^{-7}/_4$ ($^{13}/4$)*	$^2/1^{-28}/_3$	$^1/1^{-17}/_4$ ($^{20}/4$)*	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D. F. D. S.'s isbryder „Bryderen“ $^8/1^{-13}/_4$ ($^{16}/4$)*. D. S. B.'s isbryder „Fenris“ $^{20}/1^{-25}/_1$, $^{13}/2^{-23}/_2$ og $^{16}/3^{-10}/_3$. <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“ $^8/1^{-13}/_4$ ($^{16}/4$)*. The Danish State-Railways' ice-breaker „Fenris“ $^{20}/1^{-25}/_1$, $^{13}/2^{-23}/_2$ and $^{16}/3^{-10}/_3$.</i>
1940—41 . . .	$^{16}/1^{-27}/_3$ ($1/4$)*	$^4/1^{-28}/_3$ ($^{31}/3$)*	$^{18}/1^{-24}/_3$ ($^{31}/3$)*	$^3/1^{-24}/_3$ ($^{31}/3$)*	$^3/1^{-25}/_3$ ($^{31}/3$)*	$^3/1^{-13}/_4$ ($^{19}/4$)*	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D. F. D. S.'s isbryder „Bryderen“ $^9/1^{-28}/_3$ ($^2/4$)*. D. S. B.'s isbryder „Mjølner“ $^{23}/1^{-24}/_3$. — — — — — „Fenris“ $^8/3^{-9}/_3$. <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“ $^9/1^{-28}/_3$ ($^2/4$)*. The Danish State-Railways' ice-breaker „Mjølner“ $^{23}/1^{-24}/_3$. — — — — — „Fenris“ $^8/3^{-9}/_3$.</i>
1941—42 . . .	$^{23}/1^{-12}/_4$	$^{14}/1^{-5}/_5$	$^{24}/1^{-22}/_4$	$^{12}/1^{-23}/_4$	$^{17}/1^{-17}/_4$	$^{14}/1^{-21}/_4$	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D. F. D. S.'s isbryder „Bryderen“ $^{10}/1^{-21}/_4$. D. S. B.'s isbryder „Mjølner“ $^{24}/1^{-17}/_4$. <i>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“ $^{10}/1^{-21}/_4$. The Danish State-Railways' ice-breaker „Mjølner“ $^{24}/1^{-17}/_4$.</i>
1942—43 . . .	—	—	—	$^9/1^{-23}/_2$ ($^7/1^{-23}/_2$) †)	$^{12}/1^{-23}/_2$ ($^{20}/1^{-23}/_2$) †)	$^{10}/1^{-23}/_2$ ($^{20}/1^{-23}/_2$) †)	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i den vedføjede tid. D. F. D. S.'s isbryder „Bryderen“ $^{25}/1^{-22}/_2$. <i>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“ $^{25}/1^{-22}/_2$.</i>
1943—44 . . .	—	—	—	—	—	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider:
1944—45 . . .	—	($^{30}/1^{-5}/_3$) †)	—	—	—	—	Em. Z. Svitzers bjergningsentreprises bugserbåd „Pluto“ $^{3}/_2^{-6}/_2$. <i>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“ $^{3}/_2^{-6}/_2$.</i>
1945—46 . . .	—	$^{28}/1^{-26}/_3$	—	$^{31}/1^{-26}/_3$	—	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: A/S Goliath's bugserbåd „Goliath II“ $^{4}/_3^{-21}/_3$. <i>The undermentioned vessel was chartered by the Ministry of Commerce etc., and rendered assistance in the period annexed. The tug-boat „Goliath II“ $^{4}/_3^{-21}/_3$.</i>
1946—47 . . .	$^{13}/1^{-9}/_4$	$^6/1^{-18}/_4$	$^{10}/1^{-19}/_4$	$^7/1^{-10}/_4$	$^{10}/1^{-10}/_4$	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider. A/S Goliath's bugserbåd „Goliath II“ $^{7}/_1^{-4}/_2$, $^{9}/_4^{-13}/_4$. D. F. D. S.'s isbryder „Bryderen“ $^6/2^{-27}/_2$. <i>The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc., and rendered assistance in the periods annexed. The tug-boat „Goliath II“ $^{7}/_1^{-4}/_2$, $^{9}/_4^{-13}/_4$. The D. F. D. S.'s ice-breaker „Bryderen“ $^6/2^{-27}/_2$.</i>

†) 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 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>
1947—48...	—	$25/2^{-11}/3$	—	$25/2^{-11}/3$	—	$20/2^{-11}/3$	A/S Goliath's bugserbåd „Goliath II“ $14/1^{-31}/1$, $20/2^{-8}/3$. The tug-boat „Goliath II“ $14/1^{-31}/1$, $20/2^{-8}/3$.
1948—49...	—	—	—	—	—	—	
1949—50...	—	$27/1^{-24}/2$	—	Udgået	—	$27/1^{-24}/2$	
1950—51...	—	—	—			$4/1^{-15}/3$	
1951—52...	—	—	—		Udgået	—	A/S Goliath's bugserbåd „Goliath III“ $13/2^{-22}/2$. The tug-boat „Goliath III“ $13/2^{-22}/2$.
1952—53...		$9/2^{-5}/3$	$11/2^{-2}/3$			$9/2^{-4}/3$	„Goliath III“ $8/1^{-14}/1$ og fra $7/2^{-24}/2$. „Alert“ $8/1^{-14}/1$ og fra $8/2^{-24}/2$. „Pan“ $8/2^{-15}/2$. „Mjølner“ (D.S.B.) $13/2^{-22}/2$.
1953—54...	$17/2^{-25}/3$	$31/1^{-28}/3$	$10/2^{-24}/3$	Elbjørn bygget 1953 built 1953	$30/1^{-27}/3$	$20/1^{-25}/3$	„Mjølner“ (D.S.B.) $2/2^{-9}/2$. „Pan“ $20/1^{-2}/2$ og fra $10/2^{-15}/2$. „Goliath III“ $26/1^{-25}/2$. „Alert“ $28/1^{-21}/2$.
1954—55...	$2/3^{-9}/3$	$22/2^{-31}/3$	$25/2^{-17}/3$		$22/2^{-15}/3$	$20/1^{-2}/4$	„Mjølner“ (D.S.B.) $26/2^{-24}/3$. „Pan“ $18/1^{-3}/2$, $19/2^{-28}/2$, $2/4^{-7}/4$. „Alert“ $15/1^{-30}/1$, $16/2^{-28}/2$, $6/3^{-13}/3$. „Goliath III“ $12/1^{-20}/1$.
1955—56...	$10/2^{-16}/3$	$2/2^{-2}/4$	$5/2^{-25}/3$		$1/2^{-28}/3$	$31/1^{-4}/4$	„Mjølner“ (D.S.B.) $10/2^{-27}/2$. „Goliath III“ $20/1_{12}^{-28}/12$, $2/2^{-11}/2$, $3/3^{-11}/3$. „Alert“ $2/2^{-11}/2$, $1/3^{-7}/3$. „Pan“ $1/2^{-10}/2$.
1956—57...	—	—	$18/12^{-4}/2^*$		—	—	*Under hele udrustningsperioden afgivet til assistance for Sveriges isbrydningsstjeneste.
1957—58...	—	—	—			$11/2^{-6}/4$	„Goliath V“ $20/12^{-21}/12$, $4/1^{-18}/1$, $8/2^{-11}/2$, $15/2^{-22}/2$, $2/3^{-3}/3$, $16/3^{-19}/3$.
1958—59...						*	„Goliath II“ og „Goliath V“ $18/1^{-23}/1$.
1959—60...	—	—**			$22/1^{-11}/2$	*	**Opfyring blev foretaget d. $7/2$ 60, „Lillebjørn“ fore- tog derefter provetur i Sundet d. $25/2$. Isbryderen kom ikke i virksomhed. „Goliath V“ $12/1^{-9}/2$. „Goliath“ $7/2^{-17}/3$.