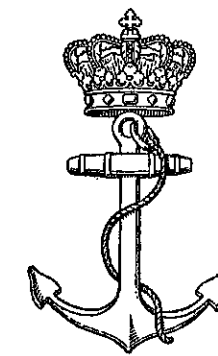


IS- OG BESEJLINGSFORHOLDENE I DE DANSKE FARVANDE

I VINTEREN 1966—67

THE STATE OF THE ICE AND THE NAVIGATIONAL CONDITIONS
IN THE DANISH WATERS DURING THE WINTER
1966—67

UDGIVET AF
STATENS ISTJENESTE



HØRSHOLM BOGTRYKKERI

1967

STATSBIBLIOTEKET
ÅRHUS

Is- og besejlingsforholdene i de danske farvande i vinteren 1966-67.

Beretning om is- og besejlingsforholdene i de danske farvande i vinteren 1966-67 er udarbejdet på samme måde og på grundlag af tilsvarende observationsmateriale, som er anvendt ved affattelsen af tidligere års beretninger.

Almindelig oversigt.

Middeltemperaturerne i vintermånederne 1966-67 for landet som helhed var ifølge oplysninger fra Det Danske Meteorologiske Institut som følger:

December	1°,7	mod normalt	1°,6
Januar	0°,3	- -	0°,1
Februar	2°,3	- -	÷ 0°,1

Det fremgår heraf, at vinteren blev meget mild og derved også fattig på isforekomster.

Efter et forholdsvis mildt efterår indtrådte nogle frostdøgn omkring midten af december måned, hvorved forsagedes nogle ubetydelige isdannelser på læge vandområder langs kysterne i Isefjorden.

I begyndelsen af januar indtrådte igen forholdsvis moderat frost, og dermed begyndte vinterens egentlige isperiode. Isforekomsterne observeredes udelukkende i indre farvandsafsnit, og de antog aldrig større dimensioner, end at sejlads kunne opretholdes uden væsentlige hindringer af skibe, som var egnede for sejlads i is.

Vinterens sidste isforekomster rapporteredes den 19. februar fra Holbæk Fjord.

Tab. 1. Viser middeltemperatur og afvigelserne fra normalen på 6 steder i landet. Heraf fremgår, at vinteren har været særlig mild, da afvigelserne fra middeltemperaturen overalt er positiv undtagen ved Hals og Sandvig i januar måned.

Tab. 2. Viser vinterens frostdage og -perioder. Egentlige frostperioder opstod kun i januar måned, som ifølge det ovenstående udgjorde vinterens eneste virkelige periode for isforekomster. Den største kuldesum, 46,3, noteredes for området ved Hals.

Tab. 3. Rummer en fortegnelse over de observationssteder, hvorfra isforekomster rapporteredes. Det fremgår af tabellen, at de første isdannelser observeredes ved Nymindegab i Ringkøbing Fjords sydlige del den 3. januar.

Den absolut sidste ismelding indgik fra Holbæk, hvor isen grundet på ringe afløb holdt sig indtil den 19. februar.

Tab. 5. Giver en sammenligning mellem de forskellige vintre siden vinteren 1906-07. Den grafiske fremstilling viser, at vinteren 1966-67 med en kuldesum på 31,5 var af meget mild karakter.

Tab. 6. Udviser, at ingen af statsisbryderne var i funktion. I Aggersund på Limfjorden, hvor isen grundet på stærk strøm pakkede tæt sammen i de sidste dage af januar måned, blev det påkrævet at yde assistance til de mindre skibe, som besejler dette farvand, hvorfor isbryderbugserbåden Goliath assisterede her en enkelt dag, den 31. januar.

Summary.

The winter 1966-67 was very mild. According to information from the Danish Meteorological Institute the mean temperatures for the whole country were as follows:

December	1,7	degr. normally	1,6	degr.
January	0,3	- -	0,1	-
February	2,3	- -	÷ 0,1	-

After an autumn of rather mild character some frosty days and nights about the middle of December caused some formations of ice along the coast-areas of the Isefjord.

At the beginning of January rather moderate frost again set in, which became the start of the real iceseason of the winter.

The ice was observed only inside closed water-areas. The obstacles caused by the ice did not require assistance of the government-icebreakers. Only on one single day, the 31st of January, an accumulation of ice in Aggersund in the Limfjord, caused the necessity of giving assistance to minor vessels. The assistance was rendered by the "Goliath".

	Panø (Nordby)	Hals	Hesselsø	Bogø	København	Sandvig
December	middeltemp. afvigelse	1.5 + 0.3	2.9 + 0.7	2.4 + 0.7	2.5 + 1.0	2.6 + 0.3
Januar	middeltemp. afvigelse	± 0.6 + 0.5	0.7 + 0.3	0.6 + 0.5	0.2 + 0.3	0.1 + 0.4
Februar	middeltemp. afvigelse	1.7 + 2.0	1.9 + 2.0	2.6 + 2.6	2.7 + 3.0	1.6 + 1.4

Tab. 2.

Kulde dage i vinteren 1966—67.
The frosty days during the winter 1966—67.

		Frostdage og frostperioder											Samlet kulde-sum
Panø (Nordby)	a	11/12-12/12	15/12	21/12	22/12	27/12	28/12	29/12	30/12	31/12	14/1-15/1	17/1	± 27.0
	b	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	± 2.1	
	c	± 0.8	± 2.2	± 0.4	± 19.3	± 2.1	± 2.1	± 2.1	± 2.1	± 2.1	± 0.1		
Hals	a	15/12-15/12	21/12-22/12	26/12	28/12	29/12-31/12	9/1-9/1	11/1	14/1-16/1	14/1-16/1	17/1		± 46.3
	b	2	2	1	1	10	6	1	3	3	± 0.7		
	c	± 2.2	± 2.4	± 0.5	± 0.5	± 20.3	± 0.8	± 0.3	± 0.7	± 0.7			
Hesselsø	a	15/12-16/12	27/12-28/12	6/1-9/1	30/1-30/1	27/1	30/1	14/1-15/1	2	2		± 26.2	
	b	2	2	4	1	1	1	2	2	2	± 0.9		
	c	± 2.1	± 0.6	± 12.4	± 3.2	± 3.5	± 3.5	± 0.9	± 0.9	± 0.9			
Bogø	a	15/12-16/12	27/12	5/1-10/1	27/1	30/1	14/1-15/1	2	2	2		± 22.5	
	b	2	1	6	1	1	1	2	2	2	± 1.3		
	c	± 2.0	± 0.5	± 15.7	± 1.6	± 1.4	± 1.3	± 1.3	± 1.3	± 1.3			
København	a	15/12-16/12	22/12	4/1-10/1	27/1	30/1-31/1	14/1-15/1	2	2	2		± 33.2	
	b	2	1	7	1	2	2	2	2	2	± 0.4		
	c	± 2.8	± 0.8	± 19.8	± 2.2	± 3.5	± 0.4	± 0.4	± 0.4	± 0.4			
Sandvig	a	16/12	21/12	4/1	6/1-9/1	12/1	27/1	30/1-31/1	9/1	12/1-13/1		17/1	± 34.1
	b	1	1	1	4	1	1	2	1	6	± 3.9		
	c	± 2.2	± 1.0	± 0.5	± 10.0	± 0.3	± 2.6	± 0.8	± 0.8	± 3.9			

Anm.: 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 kulde-summen (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 ± 31.5

Tab. 1.
Luftens middeltemperatur samt afvigelse fra normalen i vinteren 1966—67.

The mean-temperature of the air and the variations from the normal temperature during the winter 1966—67.

	Fanø (Nordby)	Hals	Hesselsø	Bogø	København	Sandvig
December	middeltemp. afvigelse	2.6 + 0.4	1.5 + 0.3	2.9 + 0.7	2.4 + 0.7	2.5 + 1.0
Januar	middeltemp. afvigelse	1.6 + 0.9	± 0.6	0.7 + 0.3	0.6 + 0.5	0.2 + 0.3
Februar	middeltemp. afvigelse	3.3 + 2.8	1.7 + 2.0	1.9 + 2.0	2.6 + 2.6	2.7 + 3.0

Tab. 2.

Kuldedage i vinteren 1966—67.

The frosty days during the winter 1966—67.

	Frostdage og frostperioder												Samlet Kuldesum	
Fanø (Nordby)	a	11/12-12/12	15/12	3/1	5/1-9/1	27/1	14/2-15/2	17/2						÷ 27.0
	b	2	1	1	5	1	2	1						
	c	÷ 0.8	÷ 2.2	÷ 0.4	÷ 19.3	÷ 2.1	÷ 2.1	÷ 0.1						
Hals	a	15/12-16/12	21/12-22/12	25/12	4/1-9/1	23/1-1/2	9/2	11/2	14/2-16/2					÷ 46.3
	b	2	2	1	6	10	1	1	3					
	c	÷ 2.2	÷ 2.4	± 0.5	÷ 18.6	± 20.3	± 0.8	± 0.3	± 0.7					
Hesselsø	a	15/12-16/12	27/12-28/12	6/1-9/1	27/1	30/1	14/2-15/2						÷ 26.2	
	b	2	2	4	1	1	2							
	c	± 2.1	± 0.6	± 12.4	± 3.5	± 3.5	± 0.9							
Bogø	a	15/12-16/12	27/12	5/1-10/1	27/1	30/1	14/2-15/2						÷ 22.5	
	b	2	1	6	1	1	2							
	c	± 2.0	± 0.5	± 15.7	± 1.6	± 1.4	± 1.3							
København	a	15/12-16/12	22/12	4/1-10/1	28/1-25/1	27/1	14/2-15/2						÷ 33.2	
	b	2	1	7	3	1	2							
	c	± 2.8	± 0.8	± 19.8	± 1.9	± 2.2	± 0.4							
Sandvig	a	15/12	21/12	4/1	9/1-9/1	12/1	15/2-17/2						÷ 34.1	
	b	1	1	1	4	1	2							
	c	± 2.2	± 1.0	± 0.5	± 10.0	± 0.3	± 4.4	± 2.6	± 6.9	± 0.8	± 3.9			

Anm.: 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).

Middeltal

Mean amount ÷ 31.5

The ice was observed only inside closed water-areas. The obstacles caused by the ice did not require assistance of the government-icebreakers. Only on one single day, the 31st of January, an accumulation of ice in Aggersund in the Limfjord, caused the necessity of giving assistance to minor vessels. The assistance was rendered by the "Goliath".

autumn of rather mild character some days and nights about the middle of December. Some formations of ice along the coast in the Isefjord.

beginning of January rather moderate frost in, which became the start of the real winter of the winter.

Tab. 3.

Forholdene ved observationsstederne enkeltvis i vinteren 1966—67.

The conditions at the observation stations taken separately during the winter 1966—67.

	Antal dage med									I alt antal dage med is	Isens største tykkelse	Skibsfart uhindret	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			
<i>Jyllands Vestkyst</i>																											
Ringkøbing, havnen	1	5	3						9										4	5	9	6/1	14/1				
Ringkøbing, fjordens nordlige del	1	5	3						9										4	5	9	6/1	14/1				
Nymindegab, Ringkøbing fj. s. del	2	10	1						13	3	3							3	7	10	3/1	13/1					
<i>Limfjorden</i>																											
Lemvig Havn og Lem Vig	2								2										2	2	2	9/1	10/1				
Struer, havnen	4	3							7										5	7	7	7/1	13/1				
Struer, Venø Sund	3								3										1	1	1	7/1	9/1				
Nykøbing M., havnen	3								3													7/1	9/1				
Skive, havnen	2	1				7			10													4/1	13/1				
Skive, fjorden til Lundshage	2	8	2			1			13										11	11	11	4/1	13/1				
Løgstør, farvandet mod vest	9								9	5	8								1	1	1	4/1	13/1				
Løgstør, farvandet mod øst	13								13													4/1	17/2				
Aggersund	7		3			3			20										2	10	10	6/1	16/2				
Draget, Limfjorden	4		2						6													7/1	12/1				
Nibe, havn og nærmeste farvand	6	6	3						15													5/1	14/2				
Ålborg, fjorden mod vest	15		1						16													7/1	8/2				
Ålborg, fjorden ud for byen	2								2													2/2	3/2				
Ålborg til Hals	11								11													8/1	9/2				
<i>Kattegat</i>																											
Alsodde, incl. til Mariager Fjord	19					2			21													4/1	4/3				
Mariager, havn og fjord	3		4						7													8/1	14/1				
Hobro, havn og inderfjord	12		5						17													7/1	5/2				
Odense Fjord	9			2					11													7/1	15/2				
Odense, havn og kanal	2								2													10/1	11/1				
<i>Isefjorden</i>																											
Nykøbing S., havn og bugt	2								2													9/1	10/1				
Holbæk, havn og fjord	20		5						25													10/1	10/2				
Frederiksværk, Stålværkshavn	1	4							5													28/12	11/1				
Frederiksværk, adg. til havnen	1	4							5													28/12	11/1				
Frederikssund, fjorden nordfra	5	7	2						14													27/12	16/1				
Frederikssund, havnen	5	7	2						14													27/12	16/1				
Roskilde, havn og nærm. farvand	14	5							19													7/1	25/1				
<i>Storebælt</i>																											
Nakskov, havnen	5								5													8/1	12/1				
Nakskov, inderfjorden	6								6													8/1	12/1				
<i>Lillebælt</i>																											
Vejle, havn og inderfjord	2								2													8/1	9/1				
Kolding, yderfjorden	3								3													4/1	7/1				
Kolding, havn og inderfjord	6								6													7/1	12/1				
Årøsund, Haderslev Fjord	2	5	2						9													6/1	14/1				
Gråsten, havnen	8								8													6/1	12/1				
<i>Smålandsfarvandet</i>																											
Båndholm, havnen	4								4													8/1	11/1				
Båndholm, farvandet	4								4													8/1	11/1				
Oreby, adg. til Saksøbing Fjord	1	5	3						9													8/1	16/1				
Saksøbing, havn og fjord	3	10							13													6/1	17/1				
Guldborg, farvandet mod nord	1	3	1						5													7/1	11/1				
Guldborg, sundet sydefter	1	3	3						7													7/1	18/1				
Nykøbing F., havn og sund udfor	5								5													6/1	10/1				
Nykøbing F., sundet nordefter	5		1						6													6/1	11/1				

Tab. 3 fortsat.

	Antal dage med									I alt antal dage med is	Isens største tykkelse	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						
Masnedssund, farvandet mod øst	2																											8/1	9/1
Vordingborg, havn og fjord	1	3																				9						7/1	16/1
Stege, havnen	3	3	4																			11						27/12	17/1
Stege, farvandet til Kalvehave	3	4	5																			13						27/12	18/1
<i>Østersøen</i>																													
Nysted, havnen	3																					3						10/1	12/1
Nysted, bredningen	1		2																			3						10/1	12/1
Præstø, havn og indsejling	18																					18						9/1	22/1

Tab. 4.

Oversigt over inddragning af danske fyrskibe i vinteren 1966—67.

Withdrawal of danish light-ships during the winter 1966—67.

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>Nordsøen.</i>			
E. R.) ikke inddr. (not withdrawn		
Vyl			
<i>Kattegat.</i>			
Skagens rev.			
Læsø N.			
Ålborg bugt			
Anholt N.			
Kattegat SV.			
Kattegat S.			
<i>Sundet.</i>			
Lappegrund			
<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
Åbne farvande (The 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
Havne ved åbent farvand (Harbours 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
Tildels lukkede farvande (Partly 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
Havne ved lukkede farvande (Harbours 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
Lukkede farvande (Closed 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
Alle stationer (All 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
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

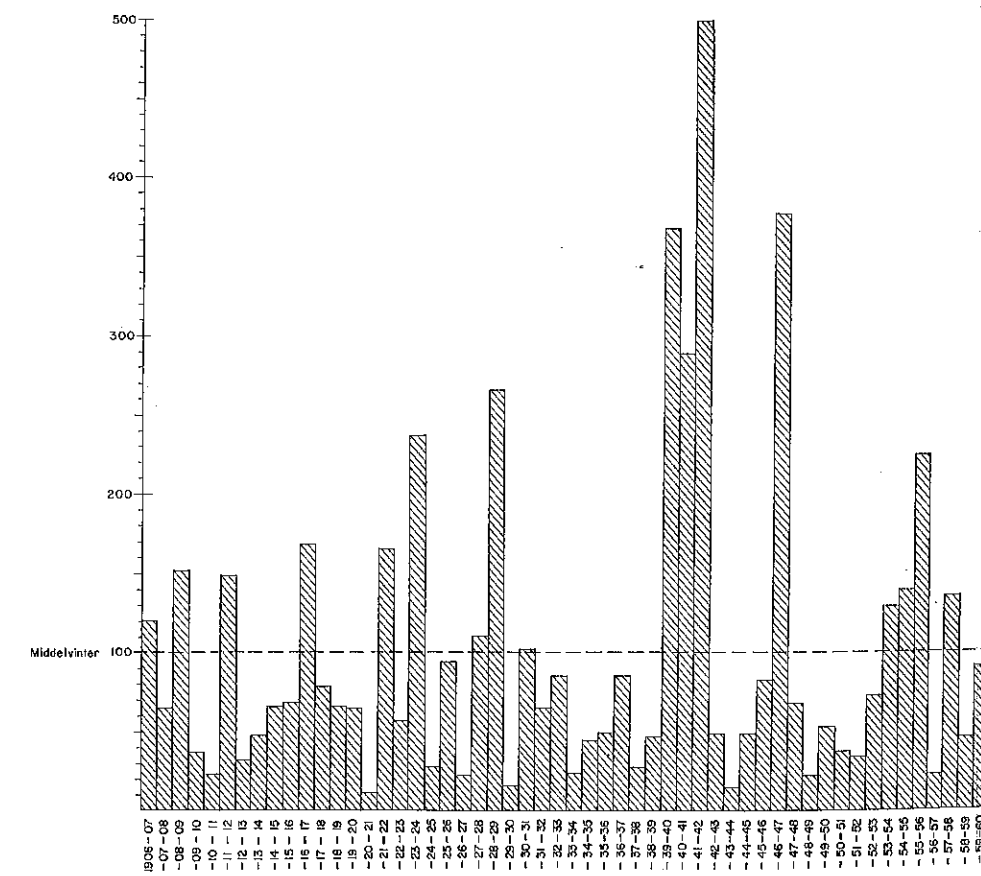
de forskellige vintre.

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	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	4.1
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	5.1
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	6.1
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	7.1
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	8.1
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	6.1
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	29.1

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	1960 -61
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	0
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	1.4
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	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	24.1	7.4
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	11.3
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	4.9
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	23.9

1961 -62	1962 -63	1963 -64	1964 -65	1965 -66	1966 -67
0	60.0	0.0	1.8	16.9	0.0
0.4	63.6	1.2	3.2	24.3	0.0
2.1	79.8	2.9	6.4	23.6	0.3
13.6	85.7	21.0	16.1	41.9	3.6
21.1	98.6	27.4	21.0	53.5	5.7
8.7	81.7	12.4	11.3	34.4	1.9
78.9	300.3	82.9	67.9	163.0	31.5



Sammenligning mellem

Comparison between

Se med is for: 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
.....	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
farvand (airways)	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
farvande (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
de farvande (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
sum for stat. i tab. 2... (total 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

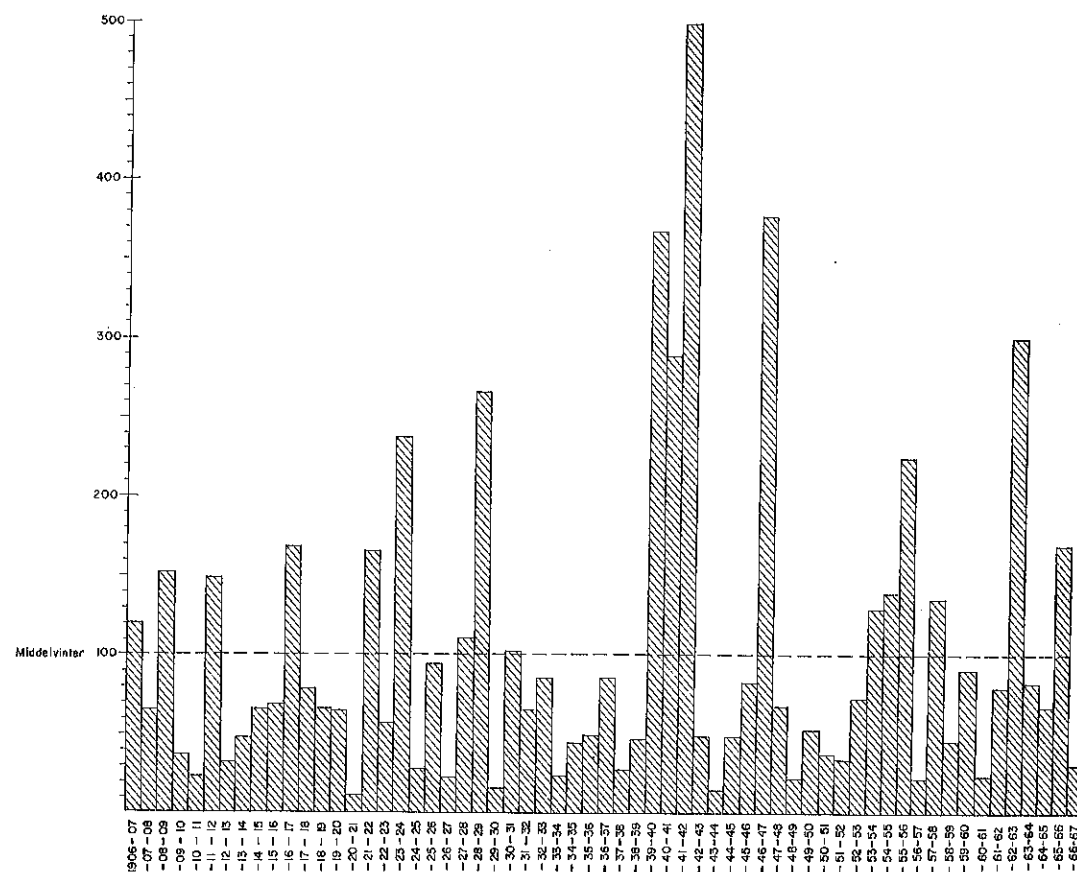
de forskellige vintre.

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

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	1960 -61
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	0
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	1.4
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	1.3
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	7.4
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	11.3
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	4.9
6.0	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	23.9

1961 -62	1962 -63	1963 -64	1964 -65	1965 -66	1966 -67
0	60.0	0.0	1.8	16.9	0.0
0.4	63.6	1.2	3.2	24.3	0.0
2.1	79.8	2.9	6.4	23.6	0.3
13.6	85.7	21.0	16.1	41.9	3.6
21.1	98.6	27.4	21.0	53.5	5.7
8.7	81.7	12.4	11.3	34.4	1.9
78.9	300.3	82.9	67.9	163.0	31.5



Stats-isbrydernes virksomhed.
Activity of the Government ice-breakers.

Tab. 6.

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

*) efter endt virksomhed henlås 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 inactivity preparedness.

**) Jfr. den senere fremkomne bekendtgørelse om en mellem Danmark og Sverige afsluttet overenskomst om samarbejde mellem de to lande angående isbrydnings-tjeneste 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	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.
1937—38	—	—	—	$\frac{29}{1}-\frac{22}{1}$ †)	$\frac{29}{1}-\frac{22}{1}$ †)	$\frac{12}{12}-\frac{17}{1}$ ††)	D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{20}{12}-\frac{17}{1}$. D.F.D.S.'s bugserbåd „Brage“ $\frac{27}{12}-\frac{28}{12}$. The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ $\frac{20}{12}-\frac{17}{1}$. The D.F.D.S. tugboat „Brage“ $\frac{27}{12}-\frac{28}{12}$.
1938—39	—	$\frac{9}{1}-\frac{20}{1}$ †)	—	$\frac{28}{12}-\frac{21}{1}$	$\frac{26}{12}-\frac{18}{1}$	$\frac{29}{12}-\frac{28}{1}$	
1939—40	$\frac{17}{1}-\frac{13}{4}$ ($\frac{10}{4}$ *)	$\frac{2}{1}-\frac{11}{4}$	$\frac{10}{1}-\frac{9}{4}$	$\frac{10}{1}-\frac{7}{4}$ ($\frac{12}{4}$ *)	$\frac{2}{1}-\frac{28}{3}$	$\frac{1}{1}-\frac{17}{4}$ ($\frac{20}{4}$ *)	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{8}{1}-\frac{12}{1}$. D.S.B.'s isbryder „Fenris“ $\frac{20}{1}-\frac{25}{1}$. 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“ $\frac{8}{1}-\frac{12}{1}$. The Danish State-Railways' ice-breaker „Fenris“ $\frac{20}{1}-\frac{25}{1}$.
1940—41	$\frac{16}{1}-\frac{27}{3}$ ($\frac{1}{4}$ *)	$\frac{4}{1}-\frac{28}{3}$ ($\frac{21}{3}$ *)	$\frac{12}{1}-\frac{24}{3}$ ($\frac{21}{3}$ *)	$\frac{2}{1}-\frac{24}{3}$ ($\frac{21}{3}$ *)	$\frac{2}{1}-\frac{26}{3}$ ($\frac{21}{3}$ *)	$\frac{2}{1}-\frac{18}{4}$ ($\frac{10}{4}$ *)	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{9}{1}-\frac{24}{3}$. D.S.B.'s isbryder „Mjølnen“ $\frac{23}{1}-\frac{24}{3}$. — — — — — „Fenris“ $\frac{8}{3}-\frac{9}{3}$. 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“ $\frac{9}{1}-\frac{24}{3}$. The Danish State-Railways' ice-breaker „Mjølnen“ $\frac{23}{1}-\frac{24}{3}$.
1941—42	$\frac{23}{1}-\frac{12}{4}$	$\frac{14}{1}-\frac{5}{6}$	$\frac{24}{1}-\frac{22}{4}$	$\frac{12}{1}-\frac{22}{4}$	$\frac{17}{1}-\frac{17}{4}$	$\frac{14}{1}-\frac{21}{4}$	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{10}{1}-\frac{22}{4}$. D.S.B.'s isbryder „Mjølnen“ $\frac{24}{1}-\frac{17}{4}$. 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“ $\frac{10}{1}-\frac{22}{4}$. The Danish State-Railways' ice-breaker „Mjølnen“ $\frac{24}{1}-\frac{17}{4}$.
1942—43	—	—	—	$\frac{9}{1}-\frac{22}{3}$ †)	$\frac{12}{1}-\frac{22}{3}$ †)	$\frac{10}{1}-\frac{22}{3}$ †)	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{22}{1}-\frac{22}{3}$. The undermentioned vessel was chartered by the Ministry of Commerce etc. and rendered assistance in the periods annexed: The D.F.D.S.'s ice-breaker „Bryderen“ $\frac{22}{1}-\frac{22}{3}$.
1943—44	—	—	—	—	—	—	
1944—45	—	$\frac{30}{1}-\frac{5}{3}$ †)	—	—	—	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: Em. Z. Svitzer bjergningsentreprisen $\frac{2}{2}-\frac{6}{2}$. The undermentioned vessel was chartered by the Ministry of Commerce etc., and rendered assistance in the periods annexed: The Em. Z. Svitzer tug-boat „Pluto“ $\frac{2}{2}-\frac{6}{2}$.
1945—46	—	$\frac{26}{1}-\frac{20}{3}$	—	$\frac{31}{1}-\frac{26}{3}$	—	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: A/S Goliath's bugserbåd „Goliath II“ The undermentioned vessel was chartered by the Ministry of Commerce etc., and rendered assistance in the periods annexed: The tug-boat „Goliath II“ $\frac{4}{2}-\frac{21}{2}$.
1946—47	$\frac{13}{1}-\frac{9}{4}$	$\frac{6}{1}-\frac{16}{4}$	$\frac{10}{1}-\frac{10}{4}$	$\frac{7}{1}-\frac{10}{4}$	$\frac{10}{1}-\frac{10}{4}$	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: A/S Goliath's bugserbåd „Goliath II“ D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{8}{2}-\frac{20}{2}$. The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc., and rendered assistance in the periods annexed: The tug-boat „Goliath II“ $\frac{7}{1}-\frac{4}{2}$, $\frac{9}{1}-\frac{11}{2}$. The D.F.D.S.'s ice-breaker „Bryderen“ $\frac{8}{2}-\frac{20}{2}$.

†) Lås klar til udrykning.

Prepared for immediate activity.

††) Lejet af handelsministeriet før 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-isbrydernes virksomhed.

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.
.....	$\frac{4}{1}-\frac{30}{2}$	—	—	—	$\frac{23}{1}-\frac{8}{2}$ var „Isbjørn“ udsendt til hjælp for et dansk skib, der lå fast i finske bugt. Isbjørn was sent to the-Gulf of Finland to assist a Danish ship, which was beset in the ice.
.....	$\frac{20}{12}-\frac{6}{11}$ ($\frac{11}{2}$ *) $\frac{13}{1}-\frac{1}{3}$	$\frac{18}{12}-\frac{1}{2}$ ($\frac{23}{2}$ *) $\frac{6}{1}-\frac{1}{4}$ ($\frac{17}{2}$ *)	$\frac{24}{1}-\frac{29}{3}$ ($\frac{5}{4}$ *)	—	Henlagt under den samvirkende svensk-danske isbrydnings-tjeneste** virkede den svenske isbryder „Isbrytaren II“ $\frac{20}{2}-\frac{30}{3}$, den svenske isbryder „Statsisbrytaren“ $\frac{25}{3}-\frac{5}{4}$ og den svenske isbryder „Norrköping I“ $\frac{21}{2}-\frac{23}{2}$. Den finske isbryder „Sampo“ var lejet af den danske regering og virkede $\frac{22}{2}-\frac{1}{4}$. Den svensk-danske isbrydnings-tjeneste lejede den russiske isbryder „Lenin“, som dog kun nåede at virke $\frac{17}{3}-\frac{29}{3}$. Desuden modtoges hjælp i nogle dage ($\frac{8}{3}-\frac{9}{3}$) af den finske isbryder „Jääkarhu“, der af anden grund var ankommet hertil. 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 $\frac{20}{2}-\frac{30}{3}$, $\frac{25}{3}-\frac{5}{4}$ and $\frac{21}{2}-\frac{23}{2}$ respectively. The Finland ice-breaker „Sampo“ was chartered by the Danish Government for the time $\frac{22}{2}-\frac{1}{4}$. The abovenamed Swedish-Danish service chartered the U.S.S.R. ice-breaker „Lenin“ which still only came in action $\frac{17}{3}-\frac{29}{3}$. Further the Finland ice-breaker „Jääkarhu“ rendered assistance $\frac{8}{3}-\frac{9}{3}$.
.....	—	$\frac{6}{2}-\frac{22}{3}$ ($\frac{1}{4}$ *)	$\frac{7}{2}-\frac{30}{3}$	—	D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ var lejet af søfartsministeriet og virkede $\frac{12}{3}-\frac{18}{3}$. The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ was chartered by the Ministry of Shipping and rendered assistance $\frac{12}{3}-\frac{18}{3}$.
.....	—	$\frac{22}{1}-\frac{5}{2}$ $\frac{24}{2}-\frac{5}{3}$	$\frac{22}{1}-\frac{4}{2}$ $\frac{21}{2}-\frac{8}{3}$	—	D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ var lejet af søfartsministeriet og virkede $\frac{22}{1}-\frac{4}{2}$. The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ was chartered by the Ministry of Shipping and rendered assistance $\frac{22}{1}-\frac{4}{2}$.
.....	—	—	$\frac{10}{12}-\frac{27}{12}$	—	$\frac{9}{1}-\frac{17}{1}$ var „Storebjørn“ udsendt til hjælp for en dansk kabeldamper under dennes arbejde i finske bugt. „Storebjørn“ was sent to the Gulf of Finland to assist a Danish cable-steamer occupied in repairs.
.....	—	$\frac{29}{2}-\frac{10}{3}$	$\frac{20}{2}-\frac{26}{3}$	—	Odense havns isbryder „Sct. Knud“ blev lejet af handelsministeriet i dagene $\frac{5}{3}-\frac{10}{3}$ til udførelse af særligt hverv. The Odense Harbour ice-breaker „Sct. Knud“ was chartered by the Ministry of Commerce etc. for the time $\frac{5}{3}-\frac{10}{3}$ for the performance of a special task.
.....	$\frac{2}{2}-\frac{0}{3}$ ($\frac{19}{3}$ *)	$\frac{22}{1}-\frac{10}{2}$ ($\frac{23}{2}$ *)	$\frac{22}{1}-\frac{1}{4}$	$\frac{21}{1}-\frac{0}{3}$ ($\frac{10}{3}$ *)	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{28}{1}-\frac{2}{3}$. København havnevesens isbryder „Væderen“ $\frac{6}{2}-\frac{7}{2}$ og $\frac{10}{2}$. — „Grane“ $\frac{5}{2}$. De Danske Statsbaners isbryder „Fenris“ $\frac{8}{3}-\frac{9}{3}$. — færge „Valdemar“ $\frac{4}{3}-\frac{16}{2}$, $\frac{19}{2}$ - $\frac{7}{3}$, $\frac{18}{3}-\frac{23}{3}$. 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“ $\frac{28}{1}-\frac{2}{3}$. The Copenhagen Harbour ice-breaker „Væderen“ $\frac{6}{2}-\frac{7}{2}$ and $\frac{10}{2}$. — „Grane“ $\frac{5}{2}$. The Danish State-Railways' ice-breaker „Fenris“ $\frac{8}{3}-\frac{9}{3}$. — ferry „Valdemar“ $\frac{4}{3}-\frac{16}{2}$, $\frac{19}{2}$, $\frac{18}{3}-\frac{23}{3}$.

ed henlås skilbet klar til ny udrykning indtil den i () nævnte dato.

time, when the ship was finally laid up after a period of inactivity preparedness.

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

lating 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	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.
1937—38...	—	—	—	($\frac{9}{1}-\frac{22}{1}$) †	($\frac{2}{1}-\frac{22}{1}$) †	$\frac{12}{12}-\frac{17}{1}$ ††	D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{29}{12}-\frac{17}{1}$ ($\frac{23}{1}$ *). D.F.D.S.'s bugserbåd „Brage“ $\frac{27}{12}-\frac{28}{12}$. The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ $\frac{20}{12}-\frac{17}{1}$ ($\frac{23}{1}$ *). The D.F.D.S. tugboat „Brage“ $\frac{27}{12}-\frac{28}{12}$.
1938—39...	—	($\frac{9}{1}-\frac{20}{1}$) †	—	$\frac{28}{12}-\frac{21}{1}$	$\frac{26}{12}-\frac{16}{1}$	$\frac{20}{12}-\frac{28}{1}$	
1939—40...	$\frac{17}{1}-\frac{13}{4}$ ($\frac{16}{4}$ *)	$\frac{3}{1}-\frac{11}{4}$	$\frac{10}{1}-\frac{9}{4}$	$\frac{16}{1}-\frac{7}{4}$ ($\frac{15}{4}$ *)	$\frac{2}{1}-\frac{28}{3}$	$\frac{1}{1}-\frac{17}{4}$ ($\frac{20}{4}$ *)	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{8}{1}-\frac{13}{4}$ ($\frac{16}{4}$ *). D.S.B.'s isbryder „Fenris“ $\frac{20}{1}-\frac{25}{1}$, $\frac{13}{2}-\frac{23}{2}$ og $\frac{18}{3}-\frac{19}{3}$. 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“ $\frac{8}{1}-\frac{13}{4}$ ($\frac{16}{4}$ *). The Danish State-Railways' ice-breaker „Fenris“ $\frac{20}{1}-\frac{25}{1}$, $\frac{13}{2}-\frac{23}{2}$ and $\frac{18}{3}-\frac{19}{3}$.
1940—41...	$\frac{16}{1}-\frac{27}{3}$ ($\frac{1}{4}$ *)	$\frac{4}{1}-\frac{28}{3}$ ($\frac{31}{3}$ *)	$\frac{18}{1}-\frac{24}{3}$ ($\frac{31}{3}$ *)	$\frac{3}{1}-\frac{24}{3}$ ($\frac{31}{3}$ *)	$\frac{5}{1}-\frac{25}{3}$ ($\frac{31}{3}$ *)	$\frac{3}{1}-\frac{13}{4}$ ($\frac{19}{4}$ *)	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{9}{1}-\frac{28}{3}$ ($\frac{2}{4}$ *). D.S.B.'s isbryder „Mjølner“ $\frac{22}{1}-\frac{24}{2}$. — „Fenris“ $\frac{8}{3}-\frac{9}{3}$. 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“ $\frac{9}{1}-\frac{28}{3}$ ($\frac{2}{4}$ *). The Danish State-Railways' ice-breaker „Mjølner“ $\frac{22}{1}-\frac{24}{2}$. — „Fenris“ $\frac{8}{3}-\frac{9}{3}$.
1941—42...	$\frac{23}{1}-\frac{12}{4}$	$\frac{14}{1}-\frac{6}{5}$	$\frac{24}{1}-\frac{22}{4}$	$\frac{12}{1}-\frac{23}{4}$	$\frac{17}{1}-\frac{17}{4}$	$\frac{14}{1}-\frac{21}{4}$	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{19}{1}-\frac{21}{4}$. D.S.B.'s isbryder „Mjølner“ $\frac{24}{1}-\frac{17}{4}$. 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“ $\frac{19}{1}-\frac{21}{4}$. The Danish State-Railways' ice-breaker „Mjølner“ $\frac{24}{1}-\frac{17}{4}$.
1942—43...	—	—	—	$\frac{9}{1}-\frac{28}{3}$ ($\frac{7}{1}-\frac{28}{2}$) †	$\frac{12}{1}-\frac{23}{2}$ ($\frac{20}{1}-\frac{23}{2}$) †	$\frac{10}{1}-\frac{23}{3}$ ($\frac{20}{1}-\frac{23}{2}$) †	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i den vedføjede tid. D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{25}{1}-\frac{22}{2}$. 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“ $\frac{25}{1}-\frac{22}{2}$.
1943—44...	—	—	—	—	—	—	
1944—45...	—	($\frac{20}{1}-\frac{5}{3}$) †	—	—	—	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: Em. Z. Svitzers bjergningsentreprises bugserbåd „Pluto“ $\frac{2}{2}-\frac{9}{2}$. 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“ $\frac{2}{2}-\frac{9}{2}$.
1945—46...	—	$\frac{28}{1}-\frac{26}{3}$	—	$\frac{31}{1}-\frac{26}{3}$	—	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: A/S Gollath's bugserbåd „Gollath II“ $\frac{4}{3}-\frac{21}{3}$. The undermentioned vessel was chartered by the Ministry of Commerce etc., and rendered assistance in the period annexed. The tug-boat „Gollath II“ $\frac{4}{3}-\frac{21}{3}$.
1946—47...	$\frac{13}{1}-\frac{9}{4}$	$\frac{9}{1}-\frac{18}{4}$	$\frac{10}{1}-\frac{19}{4}$	$\frac{7}{1}-\frac{10}{4}$	$\frac{10}{1}-\frac{10}{4}$	—	Følgende materiel var lejet af handelsministeriet og virkede i de vedføjede tider: A/S Gollath's bugserbåd „Gollath II“ $\frac{7}{1}-\frac{4}{3}$, $\frac{9}{4}-\frac{13}{4}$. D.F.D.S.'s isbryder „Bryderen“ $\frac{6}{2}-\frac{27}{2}$. The undermentioned vessels were chartered by the Ministry of Commerce etc., and rendered assistance in the periods annexed. The tug-boat „Gollath II“ $\frac{7}{1}-\frac{4}{3}$, $\frac{9}{4}-\frac{13}{4}$. The D.F.D.S.'s ice-breaker „Bryderen“ $\frac{6}{2}-\frac{27}{2}$.

†) Lå klar til udrykning.

Prepared for immediate activity.

††) Lejet af handelsministeriet før end 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.

